

BIJDRAGE
TOT DE KENNIS DER LEPIDOPTERA VAN HET EILAND CURAÇAO

DOOR

P. C. T. S N E L L E N ,

met afbeeldingen

DOOR

Prof. Dr. J. VAN LEEUWEN Jr.

Toen in het jaar 1875 Pater Alph. Jansen als Missionaris naar Curaçao vertrok, verzocht ons medelid, Pater V. M. Aghina, toenmaals in het Dominicaner klooster te Huissen verblijf houdende, zijnen ambtgenoot, die neiging voor de beoefening der Entomologie had aan den dag gelegd, om in zijne vrije uren de belangen dier wetenschap niet te vergeten; vooral daar omtrent de insecten-fauna van genoemd eiland nog niets bekend was gemaakt. De Eerw. heer Jansen beloofde dit en kwam die belofte ook inderdaad na, door het overmaken van twee bezendingen insecten van verschillende orden, waarin echter de Lepidoptera verreweg het best waren vertegenwoordigd. Ons medelid had het voornemen die bezendingen wetenschappelijk te bewerken, doch zijne spoedig na de ontvangst gevolgde verplaatsing naar Schiedam, — waar zijn tijd door zeer drukke ambtsbezigheden geheel werd ingenomen en hij buitendien, ver van de hulpmiddelen tot studie, welke hem te Huissen ten dienste stonden, geene geschikte gelegenheid tot bewerking had, — leverde een onoverkomelijk bezwaar op om zijn plan uit te voeren. Daar nu de tand des tijds reeds aan de verzameling begon te knagen en Pater Aghina ging vreezen, dat bij langer uitstel de vruchten der werk-

zaamheid op entomologisch gebied van zijn' ambtgenoot gevaar liepen verloren te gaan, verzocht hij mij, de taak, wier volbrenging hem ondoenlijk was geworden, op mij te nemen.

Volgaarne voldeed ik aan dat voor mij eervol verzoek en leg hierbij de uitkomsten van mijne bewerking aan de lezers van dit Tijdschrift voor.

De door Pater Jansen overgezonden Lepidoptera bevatten een vrij aanzienlijk getal soorten, vooral van Rhopalocera maar ook van Heterocera, en hoewel stellig nog op Curaçao veel te ontdekken valt, mag de opsomming van het verzamelde, uit het oogpunt van de geographische verbreiding der soorten en hare meerdere of mindere veranderlijkheid, met recht belangrijk heeten. Er zijn:

64 soorten van Rhopalocera en

89 » » Heterocera.

te zamen 153 soorten;

hetgeen voor zulk een dor, droog eiland, met schralen plantengroei als Curaçao is, en den korten tijd, waarin het verzamelde werd bijeengebracht, in aanmerking nemende, inderdaad verre van gering moet heeten.

Onder de Rhopalocera zijn vooral de Heliconina, Lycaenina en Hesperidina, zooals overal in tropisch Amerika, ruim vertegenwoordigd. Ook de Danaina, Satyrina, Eurytelina, Nymphalina, Erycinina en Pieridina ontbreken niet. Daarentegen werden, behalve van de zeer kleine dagvlinder-familien der Biina, Hetaerina en Libytheina, die ook in Amerika vertegenwoordigd zijn, van Brassolina of Equitina geene soorten overgezonden.

Omtrent de Heterocera zal ik niet in bijzonderheden treden. Het is bekend, dat eerst een veeljarig verblijf en aanhoudend verzamelen in eene streek ons in staat kan stellen van die Lepidoptera eene eenigszins volledige verzameling bijeen te brengen. Alleen wil ik aanstippen, dat het mij verwonderde geene enkele soort van de anders in Amerika zoo rijk vertegenwoordigde Syntomina in de collectie te vinden en dat daarentegen de Pyralidina zeer wel gerepresenteerd zijn.

Hoewel, zooals ik zeide, de verzameling geleden had, wat vooral bij de kleine vlinders te betreuren is, mag ik niet nalaten te erkennen dat de voorwerpen over het algemeen goed waren behandeld.

Hierboven merkte ik reeds op, dat Curaçao droog is en niet rijk aan plantengroei; buitendien is het niet groot (slechts circa 15 uur gaans lang en 6 breed) en zonder hoge bergen. Overigens ligt het nabij de kust van Venezuela, op ongeveer 12 graden N.B. Met de vlinder-fauna van het genoemde land en met die van Columbie heeft die van Curaçao dan ook de meeste overeenkomst, voor zoover ik kan beoordeelen. Eene volledige, duidelijke geologische en botanische beschrijving van het eiland is mij niet bekend, maar eene goede kaart is nog niet lang geleden gepubliceerd door den heer J. Kuyper in deel VI, n°. 3 (Mei 1882) van het *Tijdschrift*, uitgegeven door het Aardrijkskundig genootschap te Amsterdam, met eene korte aanteekening op p. 167.

Werd over de vlinder-fauna van Curaçao nog niets geschreven, ook van die der overige, zelfs der groote West-Indische eilanden is de literatuur niet rijk. De reisbeschrijvingen, waarin het onderwerp min of meer ter loops is behandeld, ter zijde latende, vinden wij over de Lepidoptera van Cuba:

Poey, *Centurie de Lépidoptères de l'île de Cuba*. Paris, 1833, etc.

R. de la Sagra, *Historia física de la isla de Cuba* (Lepidoptera door H. Lucas). Paris, 1856 (of 1857).

Herrich-Schäffer, in *Correspondenz-Blatt des Zool. Mineral. Vereins zu Regensburg*, 1862—1871, die Schmetterlinge der Insel Cuba. (Eene reeks opstellen).

Grote, *Proc. of the Ent. Soc. of Philadelphia*, V en VI, 1865—1867 (over de Sphingiden, Bombyciden en Zygaeniden van Cuba).

van Portorico:

Dewitz, *Stett. Ent. Zeitung*, 1877, p. 233, enz. en *Mittheilungen des Münchener Entom. Vereins*, I, p. 91, enz. en

van Jamaica:

A. G. Butler, *Proceedings of the Zoological Society of London*,

1878, p. 480, enz. On a small collection of Lepidoptera from Jamaica.

Enkele Microlepidoptera van St. Thomas, St. Martin en Jamaica heb ik zelf in het *Tijdschrift voor Entomologie*, deel XVIII (1874/75) beschreven.

Dit is alles wat mij bekend is.

Voor de rangschikking der Rhopalocera heb ik Herrich-Schäffer's *Prodromus* gevolgd en voor de daarin niet behandelde familien de bewerking der Hesperidina door Plötz en Kirby's *Catalogus*. De familien der Heterocera volgen in de orde, aangegeven in mijne analytische tabel der Vlinder-familien (zie *Vlinders van Nederland*, Microlepidoptera, p. 2). Voor de Noctuina en Geometrina hield ik mij verder aan Guenée's werken en voor de Pyralidina volgde ik Lederer's *Beitrag zur Kenntniss der Pyralidinen*.

Nieuwe soorten beschreef ik slechts enkelen, daar niet allen door goede exemplaren vertegenwoordigd waren.

Mij blijft thans niets anders over dan mijnen dank te betuigen aan Professor Dr. J. van Leeuwen Jr., die ook weder nu met de grootst mogelijke bereidwilligheid zijn geoefend penseel te mijnen dienste stelde en dus minstens even veel aandeel in deze bewerking der Curaçaosche Lepidoptera heeft als ik.

Ik besluit met den wensch te uiten, dat onze in vreemde landen verblijf houdende landgenooten, die belang in Natuurlijke Historie stellen, zich opgewekt mogen gevoelen om het door den Eerw. heer Jansen gegeven voorbeeld te volgen en ook het hunne bij te dragen tot vermeerdering onzer kennis der genoemde wetenschap. Zij kunnen met zoo weinig moeite zulke belangrijke resultaten verkrijgen!

I. RHOPALOCERA Boisduval.

HELICONINA H.S.

Mechanitis Polymnia Linn., *Mus. Lud. Utr.*, p. 224. —
Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*

Een wijfje.

Volgens Aurivillius (*Recensio critica Lep. Mus. Lud. Utr.*, p. 42) is de type van *Polymnia* Linn. afgebeeld door Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*, I, Tab. VII. Deze afbeelding wordt in Kirby's *Catalogus* niet geciteerd, evenmin als de zeer goede in Rösels, *Insect. Belust.*, IV, pl. v, f. 2 en die in Sepp, *Sur. Vlinders*, I, pl. 2, p. 11. Van die typische, Hübnersche afbeelding verschilt het Curaçaosche voorwerp door twee gele dwarsbanden in het donkere puntderde der voorvleugels en komt dus daarin overeen met voorwerpen in mijne collectie, van Panama (Staudinger) en Columbie (von Nolcken). Buitendien is de eerste vier gele dwarsbanden nog in het midden, de tweede (buitenste) onderaan, bruingeel, evenals de grond van de achtervleugels en het wortelgedeelte der voorvleugels, dus niet geheel geel als bij de vermelde exemplaren van Panama en Columbie. Rösels afbeelding stelt mede ongeveer den type voor met een smal, geel lijntje in de voorvleugelpunt.

Hymenitis Libethris Feld, *Reise der Novara*, Lep., II, Tab. 45, f. 6, p. 365.

Zes exemplaren, allen wijfjes, verschillen, behalve in de sexueele kenmerken, niet van een' man uit Columbie (v. Nolcken), in mijne collectie.

Ithomia Aletta Hewits., *Exot. Butt.*, I, *Ithomia*, Tab 6, f. 31.

Acht exemplaren. Hewitson's afbeelding is wat ruw.

Ithomia Lycaste Fabr., *Entom. Syst.*, III, 1 p. 161.

Twee wijfjes, behoorende tot de varieteit *Iphianassa* Doubled., in Hewitson *Exot. Butterfl.*, I, *Ithomia*, Tab. 15,

f. 91—93; zij komen het naast bij fig. 92, maar de onderste vlekken van den gebogen lichten dwarsband der voorvleugels vóór den achterrand zijn meer bruingeel. Evenzoo is de grond der achtervleugels eenkleurig bruingeel, zonder gele vlek binnen de spits van de zwarte middenstreep der achtervleugels. Ik heb een exemplaar dezer variëteit van Columbie (von Nolcken), dat met Hewitson's afbeelding overeenstemt.

Tithorea Harmonia Cram., II, p. 142, pl. 190 C, D.—
Pl. 1, fig. 4 (var.).

Tithorea Megara var. Doubled. en Westw., *Gen. of Diurn. Lep.*, Tab. 14, f. 2.

Eenige exemplaren.

Godart beschrijft in de *Encyclopédie Méthodique*, p. 223, eene *Heliconia Megara*, welke thans algemeen als eene variëteit van *Harmonia* Cramer wordt aangenomen en die zich daarvan hoofdzakelijk onderscheidt door de buitenwaarts zwartbruin gerande roodgele, door eene zwartbruine midden-langsstreep gedeelde achtervleugels en geheel roodachtig geel geteckende voorvleugels. Hij vermeldt buitendien van zijne *Megara* nog eene variëteit, die hij als volgt beschrijft: « Elle se distingue du commun des individus en ce que les deux bandes longitudinales de la base des premières ailes sont d'un fauve vif et plus dilatées et en ce que l'espace elliptique du milieu des secondes ailes est aussi de cette couleur mais moins large. » Tot deze variëteit nu, op 's Rijks Museum van Nat. Hist. te Leiden vertegenwoordigd door een paartje, van het Berlijnsche Museum afkomstig, en die den naam van *Tyro* Klug (in litt.) draagt, behooren de voor mij staande Curaçaosche exemplaren. Zij is reeds afgebeeld (als eene variëteit van *Megara* God.) in het aangehaalde werk van Doubleday en Westwood, maar met veel donkerder roode achtervleugels en wortelhelft der voorvleugels dan de Curaçaosche exemplaren bezitten. Om deze reden geef ik van laatstgenoemde hierbij eene afbeelding.

Eene andere variëteit, aldaar ook aanwezig, die den naam van *Bogotana* Feld. in litt. draagt, verschilt van *Tyro* door geheel in vlekken verdeelde bleekgele teekening der tweede voorvleugelhelft. Ik bezit haar eveneens, van Columbie (von Nolcken).

Ik merk nog op dat bij sommige exemplaren, vooral bij de wijfjes, de binnenste lichtgele dwarsband der voorvleugelpunt meer roodgeel getint is dan bij den hier afgebeelden man.

Heliconia Metabilis Butl., *Cistula*, I, p. 167. — Pl. 1, fig. 2.

Een mannetje.

Daar mij nog geene afbeelding van deze soort bekend is, geef ik er hierbij eene. Deze soort gelijkt op *Mechanitis Polymnia* L., maar behoort wegens het aderstelsel, duidelijk tot *Heliconia*. — *H. Mentor* Weymer, *Stett. Ent. Zeit.*, 1884, p. 22, pl. 1, f. 3 is eene zeer na verwante soort, waarvan de kenteekenen door Weymer duidelijk zijn opgegeven.

Heliconia Melpomene Linn., *Mus. Lud. Utr.*, p. 232. — Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*

Vele exemplaren, allen zonder twijfel tot den type behoorende.

De roode dwarsband der voorvleugels verschilt in breedte, doch is bij alle exemplaren van 5 tot 1 millimeter smaller dan op de afbeelding in Hübner's *Samml. Exot. Schmett.* Ook is zijne kleur helderder, vurig menierood, bij de meest frissche exemplaren naar het vermiljoenrood trekkende. Godart, *Enc. Méth.*, IX, p. 203, noemt die kleur ook, evenals op Hübner's afbeelding «rouge minium sale». Verder heeft de buitenrand van den dwarsband niet de sterke afgeronde verbreeding in cel 3 en 4 van Hübner's figuur, maar is op ader 4 slechts flauw gebroken. Op de onderzijde is hij in grondkleur duidelijk wit, van de randen uit roodgeel bestoven, soms zeer weinig.

Bij een exemplaar uit Suriname in mijne collectie is de roode dwarsband niet breeder dan bij de Curaçaosche, maar steekt

op ader 4 met eene lange punt uit, terwijl hij op de onderzijde geheel vuil okergeel is.

Op Cramer's afbeelding (II, pl. 191 C) is de kleur van den band karmozijnrood, wel ten onrechte. De grootte der Curaçaosche voorwerpen verschilt van 50—74 millimeters. De voorrand der achtervleugels is boven de middencel en ader 7 valer, bij het ♀ slechts weinig, bij den ♂ zeer in het ooglopend, bijna grijs.

Eueides Aliphera Godart, *Enc. Méthod.*, IX, p. 246. — Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*

Vele exemplaren; schijnt niet zeldzaam.

De voorwerpen hebben eene vlucht van 46—55 millim. en verschillen van twee exemplaren in mijne collectie, — een uit Suriname en een van Panama (Staudinger), — doordat de zwarte streep over ader 1 der voorvleugels veel dunner is dan bij die twee. Bij één exemplaar ontbreekt zij bijna geheel en bereikt bij geen zoo duidelijk den zwarten achterrand als de exemplaren van het vasteland. Verder zijn de adereinden der voor- en achtervleugels minder zwart beschud, daarentegen het zwart aan de voorvleugelpunt breeder, zoodat de gesteelde aderen 7—10 geheel op zwarten grond komen te staan.

Bij één voorwerp is de zwarte streep, die over den voorrand der middencel, de dwarsader en ader 4 naar den achterrand loopt, aan den wortel van laatstgenoemde ader breed afgebroken.

Godart zegt dat het lijf zwart, in de zijden ros is. Bij de Curaçaosche en mijne exemplaren is het op den rug vurig roodgeel, met eene zwarte middenlijn, op den buik vaal roodachtig geel.

Hübner's afbeelding in zijne *Samml. Exot. Schmett.* is goed; ik merk echter op, dat bij geen der voor mij staande exemplaren de zwarte voorrand der voorvleugels op de hoogte der dwarsader met de streep over den voorrand der middencel ineenvloeit.

DANAÏNA H.S.

Danaïs Eriippus Cramer, I, p. 4, pl. 3 A, B.

Plexippus Cram., III, p. 24, pl. 206 E, F. — Eschscholtz, in *Kotzebue's Reise*, p. 209, Tab. 7, f. 14, a, b.

Archippe Godart, *Enc. Méthod.* IX, p. 184, n°. 28.

Vijf exemplaren; 4 mannen, 1 wijfje. Daarvan komen er 4 in grootte, in de helderwitte kleur van de stippen tegen de punt der voorvleugels en in de kleinheid van die langs den achterrand, vooral der achtervleugels, met *Eriippus* Cramer overeen, maar zij verschillen 1°. door den helderen, tabakskleurig bruingelen grond der bovenzijde en 2°. door het gemis van de witte afzetting langs het aderbeloop van de onderzijde der achtervleugels.

Één voorwerp heeft eene even lichte onderzijde der achtervleugels als fig. 14b van Eschscholtz, hoewel de bovenzijde niet van die der anderen verschilt; en het vijfde (een ♀), onderscheidt zich door vuil bleek bruingele grondkleur der bovenzijde, met vervloeid zwart aderbeloop, ook der achtervleugels. Zoodoende vormt het een' overgang op de varieteit, welke Godart aldus beschrijft: « Mr. Dufresne possède une variété dont le dessus des 4 ailes est d'un blanc-verdâtre sale; elle a du reste tous les caractères que nous venons d'observer ». Cramer's exemplaren, waarnaar zijne eerste afbeelding is gemaakt, waren uit Brazilië, die der tweede van Jamaica of New-York.

Danaïs Eresimus Cramer, II, p. 121, pl. 175 G, H.

Een paar, met de aangehaalde afbeelding en ook met de beschrijving van *D. Eresime* Godart, *Enc. Méth.*, IX, p. 185, n°. 30, overeenkomende, zoomede met een ♂ in mijne collectie uit Columbie.

Danaïs Berénice Cramer, III, p. 22, pl. 205 E, F.

Vijf exemplaren, kleiner en helderder geel van grondkleur dan Cramer's afbeelding, en het wit op de onderzijde der

achtervleugels niet zoo sterk uitgedrukt, doch overigens daarmede overeenkomende.

Of *Eresimus* en *Berenice* wel specifiek verschillen, is eene vraag die ik hier onbeslist laten zal.

SATYRINA H.S.

Neonympha Thelete nov. spec. — Pl. 1, fig. 3.

Twee mannen, waarvan een gaaf, op de sprieten na, die ontbreken. Vlucht 34 en 35 mm.

Deze soort komt nabij *Liturata* Butl. *Proc. Zool. Soc. of London*, 1867, p. 108, pl. 12, f. 18, doch heeft op de bovenzijde eene oogvlek bij den staarthoek der achtervleugels, waarvan Butler geene melding maakt.

Palpen vuilwit, de haren aan de buitenzijde van lid 1 en 2 zwartgrijs met enkele vuilwitte, het eindlid aan de onder- en bovenzijde met een grijs lijntje. Bovenzijde dof bruin-grijs, tegen de buitenranden der vleugels donkerder. De dwarsader der voorvleugels, vier dwarslijnen over de geheele bovenzijde (twee over ieder vleugelpaar) en twee lijnen langs den achterrandsrand zijn donker grauwbrown. De vermelde dwarslijnen zijn op de voorvleugels recht; de tweede is op de achtervleugels ongeveer op de helft iets wortelwaarts gebogen, tegen den binnenrand sterker buitenwaarts en overal duidelijker dan de flauwe eerste. Van de randlijnen is de binnenste op de voorvleugels van de punt tot in cel 2 iets puntig gegolfd, overigens recht als de buitenste. Op de achtervleugels zijn zij beiden, als de achterrandsrand van den vleugel iets puntig gegolfd, en aldaar ziet men tegen de binnenste, in cel 2 een iets ovaal oog, dat zwart, dubbel blauwzilver gekernd en donker okergeel gerand is. In cel 3 en 5 vindt men nog twee flauwe sporen van oogvlekken. Franje grijsbrown, buitenwaarts oplichtende.

Onderzijde licht muisbrown, van den wortel tot twee derden donkerder. Teekening als boven, doch de dwarsaders zonder donker lijntje, de beide dwarslijnen veel sterker

uitgedrukt, donker omberbruin, aan de toegewende zijden iets vervloeid, en de beide lijnen voor den achterrand bijna zwart, doch zeer fijn en scherp; bovendien is de binnenste op de achtervleugels onregelmatig bochtig, vooral van ader 3 tot de vleugelpunt, en wordt de grond tusschen de tweede dwarslijn en de binnenste randlijn overal door eene flauwe donkere schaduw gedeeld. Cel 1c met een spits-ovaal fijn donker kringetje, het oog in cel 2 als boven, maar bleek okergeel gerand, daaromheen nog fijn grijsbruin. Verder ziet men nog een vrij groot rond oog in cel 5, met ééne blauwzilveren stip boven het midden, en een veel kleiner in cel 6, dat ovaal is, met 2 zilveren stippen. In cel 3 en 4 bevinden zich twee flauwe bruingrijze kringen, die paarszilver gevuld zijn. Voorvleugels met een klein oogje in cel 5 en 2 fijne paarszilveren stippen in cel 3 en 4. Franje alleen met grijsbruinen wortel, verder lichter, bruingrijs.

EURYTELINA H.S.

Cystineura Hypermnestra Hübn., *Samml. Exot. Schmett.* — Boisduval, *Spec. Gén.*, I, pl. 9, f. 1.

Twee mannen.

Deze exemplaren zijn kleiner dan een mede mannelijk exemplaar uit de Argentijnsche republiek, dat ik aan Prof. Weyenbergh te danken heb. Dit heeft eene vlucht van 45 mm., het grootste der beide Curaçaosche (het andere vrij onafgevlogene is links sterk beschadigd) slechts 40 mm. Verschillen in kleur en teekening merk ik niet op.

NYMPHALINA H.S.

Anaea Morvus Fabr., *Syst. Ent.*, p. 484.

Een wijfje.

Euptoieta Hegesia Cram., III, pl. 209 E, F.

Een man grooter dan Cramer's figuur (54 mm.). Het exemplaar is afgevlogen, doch komt zeer wel, ook in grootte, overeen met een ♂ uit Columbie (v. Nolcken).

Eubagis Mylitta Cram., III, pl. 253 D, E.

Postverta Cram., l. c. pl. 254 C, D. — Hübner, *Samml. Exot. Schmett.* (3).

Twee vrij slechte mannen. Op de onderzijde der achtervleugels zijn de witte dwarsbanden helderder en iets breeder dan bij een ♂ van Panama en bij een paar van Suriname in mijne collectie.

Synchloë Saundersii Doubled., *Genera of Diurnal Lep.*, pl. 24, f. 2.

Een man, die 4 mm. kleiner is dan een van Columbie en daarvan verder verschilt door iets smalleren en scherper begrensden roodgelen middenband der voorvleugels en door het bijna geheel ontbreken van de roodgele vlekjes in den zwarten achterrand der achtervleugels.

Ik teeken hier aan, dat volgens den heer Aaron (*Papilio*, IV, p. 177) *Saundersii* een synoniem is van *Iacinia* Hübner, *Zuträge*, f. 899, 900 en althans *Chlosyne adjunctrix* Scudder, *Bulletin of the Buffalo Society*, II, p. 269 en *mediatrix* Felder, *Lep. d. Novara*, p. 395 niet specifiek van *Iacinia* verschillen. Ik kan dit niet beslissen.

Melitaea Frisia Poey, *Centurie de Lepidoptères*.

Eresia Gyges Hewits., *Exot. Butterfl.*, III. *Eresia*, pl. 6, f. 45, 46.

Vier slechte, doch nog goed herkenbare exemplaren.

Melitaea Liriope Cram., I, pl. 1 C, D.

Acraea Claudina Fschsch., in *Kotzebue's Reise*, III, p. 212, Tab. 8, f. 18a, b.

Een slecht exemplaar met nog minder donkere teekening op de bovenzijde dan de varieteit *Claudina* Eschscholtz.

Colaenis Julia Fabr., *Syst. Ent.*, p. 509.

Een man.

Agraulis Vanilla Linn., *Syst. Nat.* Ed. X, p. 482, n°. 144, id. *Mus. Lud. Utr.*, p. 306.

Een ♂ met zeer weinig zwarte teekening op de boven-

zijde. Behalve de ketenvormige op den achterrands der achtervleugels zijn alleen de adereinden der voorvleugels, twee ronde vlekken in hunne middencel en drie langwerpige, grootere daarachter zwart, terwijl de twee ronde niet wit gekernd zijn.

Kirby heeft in zijnen Catalogus een aantal afbeeldingen van dezen vlinder niet geciteerd. Van deze heb ik de vrij goede in Sulzer, *Abgek. Geschichte der Insekten*, p. 145, pl. 18, f. 4, 5 juist voor mij. Andere bevinden zich in Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*, — Sepp, *Surin. Vlinders*, — Boisduval, *Lépidopt. de l'Amér. Sept.*, — Abbot-Smith, *Lépid. of Georgia*, — en in Palisot de Beauvois, *Insectes recueillis en Afrique et en Amérique*. Men zie hierover de nadere opgave bij Aurivillius, *Recensio critica Lepid. Mus. Lud. Ulr.*, p. 104.

Anartia Jatrophae Linn., *Mus. Lud. Ulr.*, p. 289. — Cramer, III, p. 17, pl. 202 E, F.

Eenige exemplaren van beide sexen, grooter en scherper geteekend dan een paar in mijne collectie uit Brazilië en Suriname. Evenals deze, verschillen zij van de wel wat lompe en grove afbeelding bij Cramer, doordat de grond van de onderzijde der achtervleugels en die van den achterrand der voorvleugels niet bleek roodgeel is, zooals daar, maar paarswit als het overige van den onderkant en de bovenzijde. Ook is de bruine band, waarin de oogvlekken van de onderzijde der achtervleugels staan, lang niet zoo zwaar als daar. Volgens Aurivillius, *Rec. crit.*, p. 91, is Cramer's afbeelding de typische figuur.

Anartia Amatheia Linn., *Syst. Nat.* Ed. X, p. 478, n°. 118. *Amalthea* Cramer, III, p. 29, pl. 209 A, B.

Eenige exemplaren, grooter dan Cramer's afbeelding en een ♂ uit Brazilië in mijne collectie. De naam dezer soort is *Amatheia* Linn. (niet *Amalthea*, naar de voedster van Jupiter).

Junonia Genoveva Cram., IV, p. 4, pl. 290 E, F.

Eenige exemplaren. Zij verschillen van Cramer's afbeelding door een wit streepje in de voorvleugelpunt, door veel kleinere, ten deele zelfs ontbrekende blauwe kernen van de oogvlekken, door het ontbreken van de leemgele streep achter de oogen der achtervleugels en door meer kaneelkleurig getinte onderzijde der achtervleugels.

Genoveva is overigens wel niet anders dan eene varieteit van *Lavinia* Cramer, I, p. 32, pl. 21 C, D.

Lymnas Jarbus Fabr., *Mant. Ins.*, II, p. 83.

Electron Fabr., *Entom. System.*, III, 4, p. 324.

Verscheidene exemplaren, meerendeels tot eene varieteit *Herellus* Klug in litt. behoorende, die zich van den type onderscheidt door een roodgeel streepje in den staarthoek der voorvleugels en doordat de kleur van de iets getande okergele streep op den achterrands der achtervleugels binnenwaarts in vurig geelrood overgaat. Overgangen op den type in verschillende richting ontbreken niet en specifiek verschil wordt dus door het opgegevene in geen geval aangeduid. Ik geloof zelfs dat de specifieke rechten van *Jarbus* zoowel als van eenige andere verwanten op vrij losse gronden steunen. *Melander* Cramer, IV, pl. 336 A, zou dan de type zijn. Deze is op de bovenzijde zwart met vier bloedroode vlekjes, een aan iederen vleugelwortel. Voorts zijn de franje aan de punt der voorvleugels, eene de randen niet bereikende schuine dwarsstreep iets voorbij hun midden en de staarthoek der achtervleugels okergeel. *Pive* Boisd., *Spec. Gén.*, I, pl. 20, f. 4 verschilt daarvan door breeder gele voorvleugelpunt, het ontbreken van hun gelen dwarsband en afgezonderde geelroode vlekken op den achterrands der achtervleugels, die in de richting van hunnen staarthoek in grootte toenemen. *Jarbus* Fabricius verschilt van den type alleen door den naar boven versmallenden gelen rand en geheel gele franje der achtervleugels. De boven beschreven varieteit *Herellus* toont door de gedeeltelijk geel-

roode kleur van den achterrand der achtervleugels, — die bovendien bij sommige exemplaren eene sterke neiging heeft om zich in vlekken op te lossen, — eene toenadering tot *Pire*; en Möschler beschrijft (*Verh. des zool. botan. Vereins zu Wien*, 1876, p. 305) eene verdere varieteit van *Melander*, met eene tweede roode vlek der achtervleugels tegen den voorrand. Waarschijnlijk kan de varieteiten-reeks nog wel verder worden verlengd.

Bij een exemplaar van Curaçao zijn de vier wortelvlekken der bovenzijde allen roodgeel, bij drie anderen die der achtervleugels; bij een ♀ zijn alleen een smal randje en de franje der achtervleugels okergeel.

Melander Cram., pl. 336 B, verschilt van A door den lichten dwarsband der voorvleugels, die niet okergeel maar roodachtig wit en vrij smal is.

Diorhina Perianther Cram., II, p. 139, pl. 188 C. (♀).

Ancyluris Iphinoë Godart, *Enc. Méth.*, IX, p. 565. —

Hübner, *Samml. Exot. Schmett.*

Twee mannen.

Emesis Zelotes Hewits., *Exot. Butterfl.*, V, *Emesis*, Tab. 1, f. 7.

Een wijfje.

Waarschijnlijk slechts eene varieteit van *Mandana* Cr., met bleekere grondkleur en aaneengeschakelde donkere teekening.

LYCAENINA H.S.

Lycaena Hanno Stoll, *Suppl. op Cramer*, pl. 39, f. 2, 2 B. —

Hübner, *Exot. Schmett.*

Twee paren.

Thecla Marsyas Linn., *Syst. Nat.* Ed. X, p. 482. — Cramer, IV, p. 83, pl. 332 A, B (♂). — Kleemann, *Beiträge*, p. 25 (Holl. vertaling), pl. V, f. 1, 2.

In Kirby's *Catalogus* is deze laatste, zeer goede afbeelding van het ♀ niet aangehaald.

Niet van Surinaamsche exemplaren in mijne collectie verschillende.

Thecla Meton Cram., III, p. 15, pl. 201 E, D (♂).

Augustus Fabr., *Ent. Syst.*, III, 1, p. 275 (♀).

Een wijfje.

Thecla Thales Fabr., *Ent. Syst.*, III, 1, p. 268.

Thrasyllus Hübn., *Zutr.* f. 965, 966.

Een slecht wijfje.

Thecla Strephon Fabr., *Syst. Ent.*, p. 522; id. *Ent. Syst.*, III, 1, p. 281. — Hübn., *Zutr.*, f. 635, 636.

Een man.

Sichaeus Cram., II, pl. 144 C, D, die Kirby hier citeert, behoort niet hier, daarentegen de door hem niet aangehaalde Hübner'sche afbeelding wel. *Sichaeus* Cramer gelijkt niets op *Strephon*, maar wel de volgende soort, die Fabricius dan ook verkeerdelijk hier citeert. *Strephon* mas is kleiner, mist de dik beschubde plek op de onderzijde der voorvleugels en heeft niet zulk een' sterk verbreeden voorrand der achtervleugels.

Thecla Cyllarus Cram., I, p. 43, pl. 27 C, D.

Een man.

Thecla Crolus Cram., III, p. 85, pl. 333 G, H.

Een man.

Thecla Amyntor Cram., I, p. 76, pl. 48 E.

Menalcas Cram., III, pl. 259 A, B.

Een exemplaar.

Herodotus Fabricius, *Ent. Syst.*, III, 1, p. 286 is wel dezelfde als *Amyntor* Cramer.

Thecla Picentia Hewits., *Descr. of Lycaen.*, p. 23; id., *Illustr. of Diurn. Lep.*, p. 138, pl. 53, f. 328, 329.

Eenige slechte exemplaren.

Thecla Sapota Hewits., *Illustr. of Diurn. Lep.*, p. 203, pl. 81, f. 668, 669.

Vier slechte exemplaren.

PIERIDINA H.S.

Pieris Iliaire Godart, *Enc. Méth.*, IX, p. 142. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 491.

Margarita Hübn., *Samml. Exot. Schmett.*

Molpadia Hübn., *Zutrüge*, f. 259, 260 (♀).

Een man, zeer goed met Boisduval's beschrijving overeenkomende. Alleen is de franjelijn der achtervleugels niet zwart, maar eenkleurig met het overige.

Waarschijnlijk is *Drusilla* Cramer, II, p. 21, pl. 110 C (Boisduval, l. c., p. 492) het wijfje. Van Java, dat Cramer als vaderland opgeeft, heb ik nooit een exemplaar gezien.

Pieris Monuste Linn., *Mus. Lud. Utr.*, p. 237. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 495. — Hübn., *Samml. Exot. Schmett.*

Twee mannen, tot den type behoorende (zie Boisduval, l. c.), doch de onderzijde der achtervleugels zonder geel. Op Kleemann's afbeelding, *Beitr.*, p. 19, pl. III, f. 3, door Kirby niet geciteerd, is de grondkleur blauwachtig wit voorgesteld. Zij wordt echter in den tekst geelachtig genoemd.

Perrhybris Pyrrha Fabr., *Syst. Ent.*, p. 464. *Pyrrha*, Cram., I, p. 97, pl. 63 A, B (♂).

Pamela Cram., IV, p. 61, pl. 319 A (♀).

Een klein wijfje, behoorende tot de varieteit *Malenka* Hewitson, *Exot. Butt.*, I, Pier., pl. 1, f. 5, 6.

Perrhybris Demophile Linn., *Syst. Nat.* Ed. XII, I, 2, p. 761. — Pl. 1, fig. 4.

♂ *Amathonte* Cram., II, p. 29, pl. 116 A, B. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 438.

♀ *Molphea* Cram., pl. 116 C.

Een man, behoorende tot de varieteit *Calydonia* Boisduval, l. c., p. 439 en zeer wel met zijne beschrijving overeenkomende. Alleen is de voorrandswortel der achtervleugels op de onderzijde nog iets geelachtig. Daar van deze varieteit

nog geene afbeelding bestaat, neem ik de gelegenheid waar, er hier eene te leveren.

Terias Elathea Cram., II, p. 5, pl. 99 C, D. — Boisd., *Spec. Gén.*, I, p. 664.

Zes exemplaren, de mannen behoorende tot de varieteit A van Boisduval, en vrij klein, daar de vlucht slechts 28—35 mm. bedraagt. Ik moet opmerken, dat deze varieteit A eigenlijk de type is, daar zij op Cramer's afbeelding past. Rösel geeft (*Ins. Bel.*, IV, pl. 3 f. 4) ook nog eene afbeelding dezer varieteit. Zij is in Kirby's Catalogus niet aangehaald.

Terias Nise Cram., I, p. 31, pl. 20 K, L. — Möschler, *Verh. d. zool. bot. Vereins zu Wien*, 1882, p. 6 (Sep.).

Een wijfje, met bleekgeel getinte voorvleugels, terwijl de achtervleugels wit zijn met van ader 2 tot halfweg cel 5 smal zwartgrijs bestoven achterrand.

Nise Boisduval, *Spec. Gén.*, p. 657, wordt in Kirby's Catalogus bij *Neda* Godart geciteerd, maar ik denk dat *Nise* Cram., *Neda* God., *Limbia* Feld. en *Venusta* Boisd. (zie Kirby, l. c., p. 443) slechts varieteiten van ééne soort zijn.

Van *Diosia* Möschler, waarvan ik een door den auteur zelt bestemd Columbiaansch exemplaar bezit, onderscheidt het Curaçaosche voorwerp van *Nise* zich door de kenmerken die Möschler l. c. opgeeft.

Terias albula Cram., I, p. 43, pl. 27 E.

Een wijfje, in den vorm van den zwarten rand der voorvleugels en in de geheel witte achtervleugels goed met het door Cramer afgebeelde exemplaar overeenstemmende.

Terias marginella Feld., *Wien. Ent. Mon.schr.* V (1861), p. 97.

Twee exemplaren, waarschijnlijk mannelijk, die zeer goed met Felder's beschrijving overeenkomen. Zij verschillen dus van *T. albula* Cramer door den, tot aan den staarthoek doorloopenden zwarten achterrand der voorvleugels en den vrij

breeden zwarten achterrand der achtervleugels. Volgens Kirby's Catalogus, Supplement, p. 789, eene varieteit van *albula*.

HESPERIDINA H.S., Plötz.

Goniuris Pilatus Plötz, *Bull. de la Soc. Imp. de Moscou*, 1880, III, p. 2. — Pl. 2, fig. 1; fig. 1a (voorvleugel).

Dertien exemplaren.

Hieronder komen de volgende varieteiten voor:

- 1°. Wat betreft de puntvlekjes der voorvleugels. Deze zijn ten getale van 2, 3 of 4.
- 2°. Ten opzichte van de lichte middenstreep der voorvleugels. Deze loopt bij varieteit
 - a. van den voorrand tot ader 2 en is breed, bijna als bij *Eurycles*; 4 puntvlekjes.
 - b. zij is even lang als bij a, maar smal, terwijl het vlekje in cel 3 uitspringt; 3 puntvlekken.
 - c. zij loopt slechts tot ader 3 en is smal; 2 puntvlekken.
 - d. zij wordt slechts door 3 kleine stippen in cel 3, 11 en 12 aangeduid; een nauwelijks zichtbaar puntvlekje.

De onderzijde is bij allen dezelfde; de afbeelding is naar een exemplaar van varieteit b met 3 puntvlekjes gemaakt.

Goniuris Eurycles Latreille, *Encycl. Méth.*, IX, p. 730. — Plötz, *Bull. de la Soc. Imp. de Moscou*, 1880, III, p. 3. — Pl. 2, fig. 2; fig. 2a (voorvleugel).

Een gaaf exemplaar. Dit voorwerp heeft 5 lichte puntvlekjes en de lichte middenstreep der voorvleugels eindigt in cel 1b met een driekant vlekje. Bij een Braziliaansch voorwerp en een zonder vangplaats in mijne collectie ziet men 4 puntvlekjes en de middenstreep komt tot over de helft van cel 1a.

Goniuris Catillus Cram., III, p. 119, pl. 260 F, G. — Plötz, *Bull. de la Soc. Imp. de Moscou*, 1880, III, p. 12.

Twee slechte exemplaren. Bij het eene is de vlek van de lichte dwarsstreep der voorvleugels in cel 2 vierkant, bij het andere driekant.

Cecropterus Zarex Hübn., *Zutr.*, f. 183, 184. — Plötz, *Berl. Ent. Zeits.*, 1882, p. 260, n°. 3.

Twee exemplaren.

Het tot den witten dwarsband behoorende vlekje in cel 3 der voorvleugels, ofschoon met dien band een geheel uitmakende, steekt toch een weinig uit, als een tand. De overige kenmerken passen.

Hesperia spec. (onkenbaar).

Twee zeer beschadigde exemplaren. Heeft de grootte van *H. conjuncta* Herr. Sch., Plötz, maar de voorvleugels hebben ééne, sterk gebogen lichte middenvlek in de middencel.

Hesperia dispersa Herr. Sch.; Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1883, p. 44.

Twee slechte exemplaren.

Hesperia Achelous Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1882, p. 315.

Een slecht maar nog kenbaar exemplaar.

Hesperia Curassavica nov. spec. Pl. 1, fig. 3; fig. 3a. (palpen).

Een gave man van 26 mm. vlucht.

Deze soort behoort tot de groep, waarin ook onze Europeesche *Comma* en *Sylvanus* worden geplaatst en is, onder de mij bekende soorten, het naast verwant aan de Noord-Amerikaansche *H. Peckius* Kirby, *Faun. Bor. Amer.*, IV, p. 300, pl. 4, f. 2, 3; Plötz, *Stett. Ent. Zeit.*, 1883, p. 208; — ook nog aan *H. Huron* Edwards, *Proc. Ent. Soc. of Philadelphia*, II, p. 16, Tab. 1, f. 1, 2; Plötz, l. c., p. 222, — en aan *H. Mystic* Scudder, *Proc. Essex Institute*, III, p. 172; Plötz, l. c., p. 218. Evenals de genoemde drie, heeft zij eene leembruine, roodgeel geteekende bovenzijde, met eene schuine donkere middenstreep der voorvleugels; doch zij kenmerkt zich vooral door den vorm van de roodgele teekening der achtervleugels en dien van

de dik beschubde middenstreep of zoogenaamde « Narbe » der voorvleugels. De eerste herinnert eenigszins aan den vorm van een anker zonder stok. De middenstreep der voorvleugels strekt zich, evenals bij de verwanten en bij *Comma* en *Sylvanus*, van ader 1 tot den wortel der aderen 3 en 4 uit. Zij is echter niet geheel dof koolzwart, maar het gedeelte, dat den wortel van ader 2 bedekt, en de buitenhelft van het onderstuk in cel 1*b* zijn grauwbrown, iets glanzig; buitenwaarts wordt zij begrensd door eene vierkante, iets ruw maar niet veel dikker beschubde, glanzig donker goudbruine vlek, die niet scherp begrensd is. De middencel (behalve aan den wortel) en de voorrand tot ader 8 zijn roodgeel, de gewone lichte (roodgele) vlekken vormen een, vooral buitenwaarts, rond gebogen rijtje. Daarvan is het vlekje boven in cel 2 vlak-driekant, dat in de wortelhelft van cel 3 grooter, stomp wigvormig; die in cel 4 en 5 zijn klein en springen niet uit; die in cel 6—8 zijn, naar boven in grootte verminderende, streepvormig. Franje bleek bruingeel, op de voorvleugels tegen de vleugelpunt in toenemende mate donker bestoven. Aderbeloop iets donkerder bruin dan de grond, wat vooral tusschen de roodgele teekening uitkomt. Middencel der voorvleugels door eene fijne langslin gedeeld.

Onderzijde der achtervleugels onzuiver bruingeel, met eveneens aangelegde, maar licht groengeel gekleurde en zeer vervloeide teekening als op de bovenzijde. Franjelijn bruin, op de aderen iets dikker en donkerder. Franje als de vleugel. Op de onderzijde der voorvleugels is cel 12 groengeel, van het overige de punthelft okerbruin met de lichte teekening der bovenzijde, de binnenrandshelft donkergrijs met zwartere wortelhelft, terwijl de kleur der punthelft eene insnijding maakt bij den wortel van cel 2. Franjelijn ook hier donkerbruin, de franje als boven. Aderbeloop fijn donker.

Palpen bleek groengeel met zwart eindlid. Sprieten op den rug zwartbruin, hunne onderzijde in het midden der

geledingen en op de wortelhelft van het overigens oker-bruine knopje geel. Kopbeharig geelgroen.

Pyrgus (Scelothrix) Syrichthus Fabr., *Syst. Entom.*, p. 534. — Plötz, *Mitth. des Naturwiss. Vereins in Neu-Vorpommern*, 1884 (XV), p. 14, n°. 37.

Een exemplaar.

Pyrgus (Syrichthus) Adepta Plötz, l. c., p. 3, n°. 4. — Pl. 2, fig. 4.

Eenige exemplaren.

In deze soort meen ik de bovengenoemde van Plötz te herkennen. Zij stemt met zijne beschrijving goed overeen; alleen vind ik die wat betreft de onderzijde der achtervleugels eenigszins onduidelijk. De man heeft een omslag aan den voorrandswortel en zijne achterschenen hebben geen pluimpje. Ten overvloede geef ik eene afbeelding naar een gaaf wijfje.

Ephyriades Tryxus Cram., IV, p. 87, pl. 334 G, H. — Plötz, *Jahrb. des Nassau. Vereins für Naturkunde*, 37 (1884), p. 4.

Een paar.

Ephyriades Asychis Cram., IV, p. 87, pl. 334 E, F. — Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturkunde*, 37 (1884), p. 4.

Een exemplaar.

Pythonides Loxus Doubd., *Gen. of Diurn. Lep.*, pl. 80, f. 4. *Loxus* Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturkunde*, 37 (1884), p. 12.

Eenige exemplaren.

Achlyodes spec.

Een slecht exemplaar eener niet nader te determineeren soort.

Antigonus spec.

Een slecht exemplaar eener onbestembare soort.

Nisionades Bigutta v. Prittw., *Stett. Ent. Zeit.*, 1868 p. 198. — Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins f. Naturkunde*, 37 (1884) p. 48.

Een exemplaar.

Nisionades Eusebius Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins für Naturkunde* 37 (1884) p. 38.

Een exemplaar.

Nisionades Astur Plötz, *Jahrb. des Nass. Vereins für Naturkunde* 37 (1884) p. 38.

? *Clericus* Fabr., *Ent. Syst.* III. 1 p. 339 n°. 289.

Drie slechte exemplaren.

Nisionades? spec.

Vier exemplaren, waarvan een, wat de vleugels betreft, vrij goed. Toevallig is echter bij allen het sprietknopje geheel of half afgebroken, zoodat de juiste generieke determinatie dezer soort, wier naam mij overigens onbekend is, niet doenlijk wordt.

II. HETEROCERA Boisduval.

LIMACODINA Latr.

Limacodes spec.

Een onkenbaar exemplaar eener niet nader te determineeren soort, hetwelk intusschen bewijst dat de familie der Limacodina op het eiland is vertegenwoordigd.

LITHOSINA Fabr.

Halisidota rhodogaster nov. spec. Pl. 3 fig. 1, fig. 1 a (kop).

Vier mannen en een wijfje, van 29—31 mm. vlucht, allen vrij frisch.

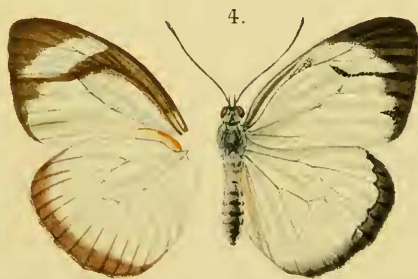
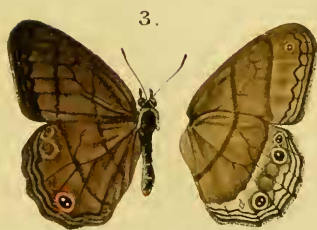
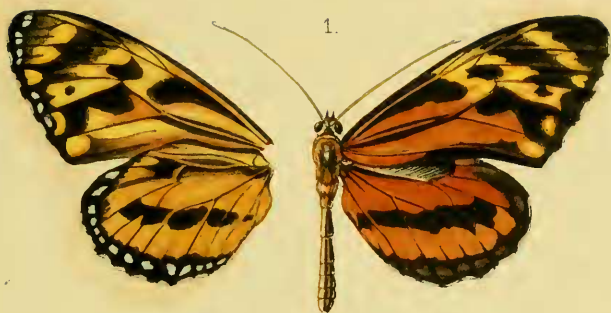
Dat deze soort tot het in Amerika rijk vertegenwoordigde genus *Halisidota* Hübn. (*Phegoptera* Herr. Sch.) behoort, wordt bewezen door den met *Catenulata* Hübn., *Caryae* Harr., *Tessellaris* Abbot-Smith en andere typische soorten geheel overeenstemmenden vorm, zoomede door de hoofdkenmerken, aan het aderbeloop ontleend. Ader 8 der achtervleugels ontspringt uit het midden van den voorrand der middencel en bereikt dien des vleugels niet ten volle;

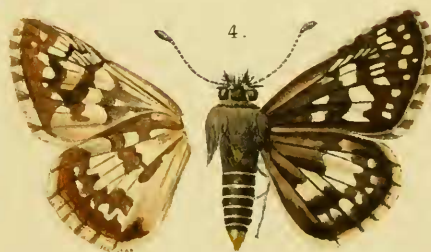
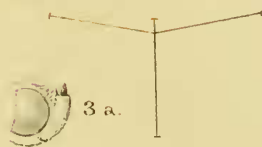
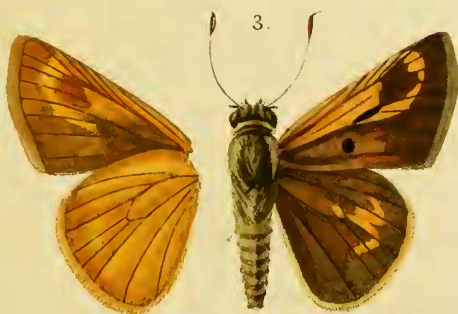
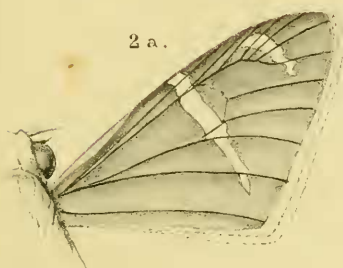
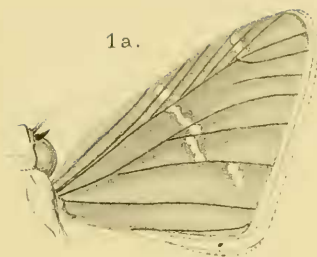
ader 5 der voorvleugels ontspringt nabij 4, terwijl 7—9 gesteeld zijn en 6—7 der achtervleugels uit één punt komen. Daarentegen merk ik op, dat ader 10 der voorvleugels uit den steel van 7—9 komt (bij *Tessellaris* uit den voorrand der middencel) en 3—5 der achtervleugels uit één punt ontspringen (bij *Tessellaris* zijn 4—5 kort gesteeld en 3 ontspringt nog vóór den staarhoek der middencel).

Sprieten gebaard, bij het wijfje korter, de schaft grijs, de baarden zwartbruin. Palpen iets opgericht, nauwelijks langer dan de kop, alleen het korte, stompe, zwartbruine eindlid steekt daar voorbij uit. Lid 1 en 2 zijn plat beschubd, nog niet half zoo breed als de oogen, lichtgrijs als het aangezicht, de kop en de thorax. Alles is kort en glad beschubd, de kop met eene zwarte stip, de thorax met drie fijne zwarte langslijnen geteekend.

Vleugels dun beschubd, de voorvleugels lichtgrijs met fijn zwart aderbeloop, de achtervleugels bijna doorschijnend en kleurloos, alleen de uiterste achterrand en de staarhoek van laatstgenoemden zijn dichter beschubd en wit, zooals de korte, aan den staarhoek en langs den binnerrand iets langere franje. Onderzijde der vleugels grijswit, het aderbeloop der voorvleugels bruinachtig; aan hunnen wortel eene roode stip.

Rug van het iets platte, glad beschubde achterlijf helder, licht steenrood, met drie rijen stomp-driekante zwarte vlekken, iedere rij van zes stuks; aan de basis van den rug ziet men eenige grijswitte haren en een zwart langsstreepje, bij het wijfje ook nog een zwart stipje op den laatsten ring. Buik witgrijs, evenzoo de pooten, de tarsen min of meer gebruind; over de buitenzijde der schenen eene haarfijne bruine langslijn; de binnenzijde der voordijen rood. Zij zijn glad beschubd, evenals de pooten, die iets langer en slanker zijn dan bij *Tessellaris*. Achterschenen met vier korte sporen; de middensporen op twee derden.





Deze soort is het naast verwant (naar de afbeelding te oordeelen) aan *involuta* Sepp, *Surin. Insekten*, III, pl. 115; maar daar zijn voor- en achtervleugels eenkleurig, veel witter, het achterlijf is op den rug niet tot het eind rood en met witte vlekken geteekend. Volgens Berg, *An. Societ. Cient. Argent.* 13 (1882), p. 178, is deze *involuta* dezelfde als de jongere *Charidea nivea* Herr. Sch., *Aussereur. Schmett.*, f. 279 en behoort zij tot het Syntomiden-genus *Eupsodosoma* Grote. Ader 8 der achtervleugels zou dus geheel ontbreken.

Pericopsis cruenta Hübn., *Zutr.*, f. 329, 330.

De nog goed kenbare overblijfselen van een wijfje.

Deiopeia ornatrix Linn., *Syst. Nat.* Ed. XII, I, 2, p. 839, n^o. 110. — Cram., II, p. 107, pl. 166 C, D.

Een wijfje, iets grooter dan Cramer's afbeelding, met eene zwarte middenvlek der achtervleugels en iets sterkere zwarte randteekening, anders niet verschillende.

SPHINGINA H.S.

Macrosila Tetrio Linn., *Mantissa*, I, p. 538 (Boisd.). — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 61.

Hasdrubal Cram., III, p. 90, pl. 246 F.

Een man.

Sphinx rustica Cram., IV, p. 21, pl. 301 B. — Sulzer, *Abgek. Gesch. der Ins.*, p. 151, pl. 20, f. 2. — Hübn., *Exot. Schmett.* — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 82.

Eenige exemplaren. De grondkleur der vlinders komt meer overeen met die van Sulzer's afbeelding dan met die der, buitendien vrij ruwe van Cramer. Hübner's afbeelding is de beste.

Anceryx Ello Linn., *Syst. Nat.* Ed. XII, I, 2, p. 300, n^o. 13. — Cram., IV, p. 20, pl. 201 D. — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 120.

Een wijfje.

Pachylia Ficus Clerck, *Icones*, pl. 40, f. 2. — Cram., III, p. 90, pl. 246 E; IV, p. 246, pl. 394 E. — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 136.

Twee exemplaren dezer varieerende soort, van 120 en 125 millimeter vlucht. Zooals Boisduval terecht aanmerkt, maakt de lichte voorrandsvlek bij de punt der voorvleugels en nog meer het sneeuwwitte tandje aan den achterrand der achtervleugels, bij den staarhoek, deze soort zeer kenbaar.

Boisduval wijst, in de beschrijving dezer Sphingide, nog op een vermakelijk voorbeeld van Hübnersche systematiek, uit diens bekend « *Verzeichniss* ». Het is wel waar wat hij ergens zegt, namelijk, dat Hübner de voornaamste der Iconographen maar de minste der Systematici is. Wie steeds lust heeft in dit boek te blijven snuffelen, heeft stellig een buitengewonen aanleg voor het vak van voddenraper.

Chaerocampa Tersa Drury, *Exot.*, I, p. 56, pl. 28, f. 3 (Ed. Westwood). — Cram., IV, p. 226, pl. 397 C. — Boisduval, *Suites à Buffon*, Hétéroc., I, p. 268.

Een paar, overeenkomende met voorwerpen in mijne collectie uit Noord-Amerika en uit de Argentijnsche republiek.

SATURNINA H.S.

Hyperchiria Janus Cram., I, p. 100, pl. 64 A, B. — Boisduval, *Ann. Soc. Ent. Belge*, 1875, p. 208.

Eenige exemplaren.

De man verschilt alleen door de gewone sexuele kenmerken van het wijfje.

Hyperchiria tridens Herr. Schöff., *Samml. ausländ. Schmett.*, f. 309 (†), p. 61.

Een man en twee wijfjes. De wijfjes zijn iets donkerder en meer roodachtig bruin dan Herrich-Schäffer's afbeelding. Daarentegen komt de man vrij wel er mede overeen, alleen is hij kleiner (70 mm. tegen 79) en de achtervleugels zijn lichter. Ook zijn thorax en achterlijf okergeel.

NOCTUINA H.S.

Noropsis hyroglyphica Cram., II, p. 81, pl. 147 D.

Elegans Hübn., *Exot. Schmett.*

Fastuosa Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct., I, p. 117, n°. 186. — Herr. Schäff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 149.

Drie exemplaren.

Guenée verandert den naam dezer soort, omdat er reeds eene andere soort van Noctuide bestond, die een gelijk-luidenden naam droeg en hij dezelfde soortnaam niet meer dan eens in eene familie wil bezigen. Dit standpunt kan beschouwd worden als thans achter ons te liggen; daarom volg ik het reeds meer gegeven voorbeeld en herstel Cramer's naam.

Van de drie rijen zwarte stippen, die bij deze soort voor den achterrand der voorvleugels loopen, ontbreekt de middelste bij een exemplaar.

Guenée's beschrijving der generieke kenmerken is onvolledig en zelfs ten deele onjuist. De mannelijke sprieten vertoonen korte spitse tandjes, de vrouwelijke stompe, en zij zijn bij beide sexen half zoo lang als de voorvleugels; de palpen zijn zeer kort, de oogen naakt, onbewimperd, de bijoogen aanwezig; het voorhoofd puilt vrij sterk rond uit. Het achterlijf is kegelvormig, zonder pluimpjes. Pooten ongedoord. Voorvleugels met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels is niet veel dunner en nauwelijks zichtbaar, maar zij is even dik als en ontspringt nabij 3 en 4. In de Europeesche fauna zou het genus naast *Brithys* komen. Ik ben het met Herrich-Schäffer, l. c., niet eens over de noodzakelijkheid der verandering van den generieken naam. *Norops* en *Noropsis* verschillen genoeg om niet verward te kunnen worden. Cramer's exemplaar was ook van Curaçao.

Xylomyges Eridania Cram., IV, p. 133, pl. 358 E, F. —

Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct., I, p. 148, n°. 235. —

Herr. Schöff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 147. — Pl. 3, fig. 2; 2a (kop).

Twee exemplaren, overeenkomende met Cramer's figuur E. Het is duidelijk, dat deze figuur eer aanspraak heeft om als type beschouwd te worden dan figuur F, hoewel Guenée het juist omkeert. Misschien zijn de exemplaren als figuur E ook zelfs de gewonere; het is ten minste wel toevallig, dat de vermelde twee Curaçaosche, zoowel als twee uit de Argentijnsche republiek, die ik aan Prof. Weyenbergh te danken heb, eer tot Guenée's varieteit moeten worden gerekend dan tot zijnen type, want de zwarte langsstreep der voorvleugels ontbreekt bij allen, bij een ook de zwarte stip op de plaats der niervlek van figuur E. Een der Curaçaosche exemplaren en de beide Argentijnsche zijn wat grijzer van tint dan het vierde, dat met figuur E in de tint van thorax en voorvleugels overeenkomt.

De halskraag steekt bij dezen vlinder kapvormig vooruit, maar de oogen zijn onbehaard (ook onbewimperd) en dus kan *Eridania* zeker niet met *conspicillaris* in het genus *Nylomiges* Led. komen. De zuiger is lang, opgerold, de palpen zijn opgericht, met kort stomp eindlid, meer ontwikkeld dan bij *conspicillaris*; het voorhoofd is vlak, de sprieten zijn draadvormig, kort bewimperd, het achterlijf is kegelvormig en draagt pluimpjes op de vier eerste ringen. Pooten gewoon gevormd en gespoord, ongedoornd. Voorvleugels gewoon gaderd, met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels dunner en ver van 3 en 4. Herrich-Schäffer slaat den naam *Callierges* Hübn., *Verz.* voor *Eridania* en verwanten voor.

In het voorbijgaan merk ik ook nog op, dat het achterlijf ook bij *conspicillaris* duidelijk kegelvormig is, met gewelfden rug.

Cramer's afbeeldingen zijn ruw en plomp, daarom maak ik van de gelegenheid gebruik, om naar een gaaf Argentijnsch mannetje eene betere te leveren.

Laphygma frugiperda Abbot. — Hübner, *Zutr.*, f. 683, 684. — Guenée, *Suit. à Buff.*, Noct. I, p. 159, n°. 254. — Herr. Schäff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 115.

Zeven exemplaren, drie mannen en vier wijfjes. De mannen zijn zooals Guenée deze soort beschrijft, de wijfjes hebben allen bijna eenkleurig bruingrijze voorvleugels, en daar ik dit ook bij vijf Zuid-Amerikaansche exemplaren in mijne collectie opmerk, vermoed ik dat er een doorgaand verschil in kleur en teekening bestaat tusschen de beide sexen dezer soort, evenals bij de zeer na verwante *Spodoptera Mauritica* Boisd., *Cilium* Guen., *Pecten* Guen. en bij *Prodenia littoralis* Boisd. Guenée beschrijft dus waarschijnlijk alleen mannen en zijne *Laphygma Maera* l. c., p. 157, is misschien het wijfje, wat ook Herrich-Schäffer l. c. vermoedt. Amerikaansche entomologen zullen dit vraagstuk wel kunnen oplossen; ik bepaal er mij bij, er de aandacht op te vestigen, evenals op de onbeduidende karakteristiek van Guenée's genera *Spodoptera* en *Laphygma*, die nauwelijks van *Caradrina* kunnen afgescheiden worden.

Mijne exemplaren zijn, evenmin als de voor mij staande Curaçaosche, goed genoeg geconserveerd om de generieke plaats van *L. frugiperda* volledig te kunnen bespreken.

Prodenia Androgea Cram., IV, p. 42, pl. 310 D. — Herr. Schäff., *Corr. Blatt Zool. Min. Vereins*, 1868, p. 115. — ? Guenée, *Suit. à Buff.* Noct. I, p. 161.

Twee slechte exemplaren.

Waarschijnlijk verschillen *Pr. Androgea* Cram., Herr. Schäff., Guen. en *Commelinae* Abb., Guen. (l. c., p. 162), Herr. Schäff., niet specifiek.

Agrotis annexa Treitschke, *Schmett. von Europa*, V, 1, 154; X, 2, p. 22. — Guenée, *Suit. à Buffon*, V, p. 268; VII, p. 391. — Pl. 3, fig. 3; 3a (kop).

Een paar, tot Guenée's type behoorende. De variëteit, die hij beschrijft, is waarschijnlijk eene andere soort van *Agrotis*,

Agr. annexa, door Treitschke als eene twijfelachtig-Europeesche soort beschreven en ten tijde van Guenée's werk nog door sommigen voor wellicht Europeesch gehouden, wordt nu wel algemeen als uitsluitend Amerikaansch erkend. Zij is uit de beide aangehaalde beschrijvingen te herkennen; alleen wil ik nog aanteekenen, dat de mannelijke sprieten tot de punt met korte, dicht opeengedrongen zaagtanden bezet zijn en de geheele schaft met korte wimperharen, die naar de punt (deze is zelve bijna naakt) zeer in lengte verminderen en overigens in bosjes op de tanden bijeenstaan. De palpen zijn smaller dan de oogen en nauwelijks opgericht; lid 2 is naar boven niet verbreed en aan de voorzijde kort behaard, het eindlid kort en stomp. Zij zijn dus ongeveer zooals bij *Agrotis Segetum*, waar zij evenwel iets breeder en aan de voorzijde langer behaard zijn. Hunne kleur is donker grauwbrown, de buitenhelft van lid 1 en de voorzijde van lid 2 onderaan smal licht bruingrijs. Halskraag met een smal flauw zwart lijntje geteekend, overigens iets donkerder dan de thorax (bij het voor mij staande wijfje zeer weinig); bij de mannen is hij lichter of donkerder bruingrijs, naar het leemgrauwe trekkende, evenals bij den door Treitschke beschreven type de fijn donker gestreepte voorrand der voorvleugels tot boven de niervlek en de vleugelpunt. Bij een' Noord-Amerikaanschen man in mijne collectie is de geheele grond der voorvleugels licht bruingrijs, weinig donkerder dan de voorrand, en slechts eene voorrandsvlek, die het begin der tweede dwarslijn bedekt, en het franjeveld achter de golflijn zijn donker grauwbrown. Het koolzwarte langsstreepje, dat de onderhelft der ronde en niervlekken verbindt, is bij al mijne exemplaren zeer duidelijk, ook de twee lange spitse tanden, die de eerste dwarslijn bovenaan maakt; in cel 1a heeft die dwarslijn een korteren tand, in 1b een rond boogje.

De voorschenen zijn iets korter dan het eerste lid der tarsen, niet zeer smal; zij hebben aan weërszijden eene

rij van 4—5 doornen, aan het eind, aan beide zijden, twee langere, dikkere en iets kromme — evenals *A. Segetum*. De midden- en achterschenen zijn bedoornd.

Daar, voor zoover mij bekend, alleen Stephens in zijne *Illustr. of Brit. Ent.*, II, p. 117, pl. 22, f. 2 (het citaat is van Guenée) eene afbeelding dezer soort heeft gegeven, geloof ik dat eene herhaalde niet overbodig is. Dr. van Leeuwen vervaardigde haar naar een Noord-Amerikaanschen man.

De rups is door Guenée beschreven.

Heliothis armigera Hübn., *SammI. Eur. Schmett.*, Noct. f. 370. — Guenée, *Suit à Buff.*, Noct. II, p. 181.

Vijf exemplaren dezer cosmopolitische soort.

Metoponia obtusula Zeller, *Verh. zool. bot. Gesell. in Wien*, 1873, p. 204, pl. 3, f. 2.

Elf exemplaren; daarbij een wijfje dat zeer wel met Zeller's afbeelding overeenkomt; een tweede wijfje is spaarzamer geteekend, het derde voorwerp (een man) is geheel afgevlogen, terwijl de overigen, allen mannen, zich onderscheiden doordat het wortelderde der voorvleugels, in mindere mate de binnenrandshelft van hun middenderde en dan de ruimte tusschen de beide grootere voor- en binnenrandsvlekken, die tegen het eind van het middenveld worden gevonden, okerbruin bestoven zijn. Daarentegen ontbreken de donkere stippen, die bij den type onder het laatste voorrandsvlekje als eene reeks voor den achterrand worden gezien.

In de bruine bestuiving van het wortelveld onderscheidt men bij de meeste exemplaren die deze bezitten, vrij wel eene sterk en regelmatig gebogene donkerder, dubbele eerste dwarslijn, evenzoo eene dubbele donkere tweede dwarslijn in de bestuiving tusschen de beide randvlekken. Bij drie exemplaren zijn de voorvleugels tot twee derden geheel, dus ook op de voorrandshelft van het middenveld, okerbruin bestoven.

Zeller's beschrijving is overigens zeer nauwkeurig.

Ik kan met Dr. Harvey, zie *Bulletin of the Buffalo Society of Natural History*, III, p. 11 (1875), vooreerst nog niet aannemen, dat *M. obtusula* Zell. en *obtusa* Herr. Schöff., *Ausl. Schmett.*, p. 68, f. 210, één zijn. De laatste heeft naar de afbeelding eene vlucht van 25 mm. (*obtusula* van 18—21), zij is veel frisscher geel, de bruine lijn, die de twee voorrandsvlekken verbindt, is in het midden gebroken en heeft daar een' dikken, bruinen, met de spits naar den achterrand gerichten tand, en de rij bruine stippen langs den achterrand sluit zich niet, zooals bij *obtusula*, bij het laatste voorrandsvlekje aan, maar wijkt bovenaan af. Veeleer zou ik denken dat zijne *M. perflava* (l. c.), uit Noord-Amerika, met *obtusa* H.S. identiek was.

Deze drie Amerikaansche soorten van het genus onderscheiden zich van de Europeesche door veel meer afgeronde voorvleugels, wier punt slechts stomprechthoekig moet heeten, terwijl zij bij de Europeesche vrij spits is, met schuinen achterrand. Ook is bij *obtusula* de uitstekende punt van het voorhoofd veel korter dan bij *vespertalis* en *sulflava*, daarbij zijn de palpen meer opgericht. De andere soorten ken ik niet in natura.

Metoponia spec.

Een zeer afgevlogen voorwerp, dat ook tot *Metoponia* schijnt te behooren. Het komt in vleugelvorm meer met de Europeesche soorten overeen, maar de voorhoofdspunt is niet langer dan bij *obtusula*. De voorvleugels zijn geel, de achtervleugels grijs. Dit is al wat ik er van zeggen kan.

Ponometia ochricosta Herr. Schöff., *Corr. Blatt des Zool.-Miner. Vereins zu Regensburg*, 1868, p. 154. — Pl. 3. fig. 4; 4a (kop).

Vijf exemplaren, allen wijfjes.

Herrich-Schäffler beschrijft deze soort in het genoemde, zeer weinig verbreide Tijdschrift aldus: «*Ponometia* m. nov. «gen. Nach Lederer's Eintheilung neben *Metoponiastehend*;

«die Stirne in eine scharfe, vorn abgerundete, oben etwas «concave Platte vorgezogen. R. 3 u. 4 der Htfl. lang gestielt, 5 deutlich schwächer.

«*P. ochricosta* m. Dieses leicht kenntliche Thier kann ich «nirgends beschrieben finden. Grösse und Gestalt unserer «*sulphurea*. Licht ockergelb, der Mittellücken und die Vdfl. «mit Ausnahme des breiten schwefelgelben, weiss abge«grenzten V. R. schön veilbraun. Htfl. in der Mitte glasshell.»

Hierbij heb ik het volgende op te merken: Het zijn vooral de generieke kenmerken en de overeenstemming in de verdeeling der kleuren, die mij doen aannemen dat ik Herrich-Schäffer's soort voor mij heb. Zijne specifieke beschrijving is wel wat verward, en zwavelgeel zie ik op de voorvleugels volstrekt niet. Deze zijn langs den voorrand okergeel en die kleur wordt binnenwaarts afgezet door eene witte streep tegen het bruin, dat niet zoo zeer paarsbruin als wel donker roestbruin mag heeten. Het heldert vooral bij een paar lichtere voorwerpen in den omtrek van den staarthoek op en kan dan niet meer dan licht leembuin worden genoemd. Bij het lichtste exemplaar ziet men buitendien tegen den staarthoek de onderhelft eener gewoon gevormde donkere tweede dwarslijn en van eene mede donkere maar flauwe golflijn. De franje is donker bruingrijs. De achtervleugels met franje zijn vuilwit met bruingrijzen achterrand en tegen den wortel bijna doorschijnend. Achterlijf kegelvormig, op den rug donkergrijs, zonder pluimpjes. Buik, pooten en onderzijde der vleugels onzuiver wit, de voorvleugels meer geelachtig en met eene naar achteren breeder en donkerder wordende langsvraag in het midden.

De palpen zijn smal, glad beschubd, nog niet ten volle zoo lang als het uitstekende voorhoofd en nauwelijks opgericht. Zij zijn wit; het korte, stompe eindlid lichtgrijs. Kop geelwit, met schubben bekleed als de afgeronde, mede geelwitte thorax. Sprieten weinig langer dan de helft der voorvleugels, dun, draadvormig, naakt. Zuiger lang, opgerold,

Bijooogen aanwezig; oogen naakt, onbewimperd. Pooten gewoon gevormd en gespoord, glad beschubd, ongedoornd. Voorvleugels met aanhangcel; uit hare spits de steel van 8 en 9. In de achtervleugels bij alle exemplaren 3 en 4 lang gesteeld, zooals Herrich-Schäffer opgeeft.

Rivula? *palliceps* Felder en Rogenhofer, *Novara* II, 2 pl. 120 f. 2 is misschien, naar kleur en teekening te oordeelen, na verwant en althans geene *Rivula*.

Erastria spec.

Een exemplaar eener soort, stellig na verwant aan *E. quadrifera* Zeller, *Verh. zool. bot. Vereins zu Wien*, 1874, (Sep. p. 3) pl. 12, f. 2, uit Mexico, en misschien dezelfde, maar het voorwerp is beschadigd en onfrisch en dus niet wel met zekerheid te bestemmen.

Thalpochares patula Morrison, *Proc. Acad. of Nat. Sci. of Philadelphia*, 1875, p. 69.

Patruelis Grote, *Canadian Entomologist* XII (1880), p. 59.

Een wijfje; de soort komt ook in Zuid-Amerika (Argentina) voor.

Panula inconstans Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct. 3, p. 59, n^o. 1392, f. 9.

Eenige exemplaren van beide sexen, die goed met de afbeelding en beschrijving overeenkomen. Alleen zijn zij kleiner dan Guenée opgeeft en hebben niet meer dan 22—29 mm. vlucht. Zij kunnen meest tot den type worden gerekend, doch varieren, zijnde de lichte dwarsband bij den vleugelwortel, de grond achter de niervlek en de achterrand bruinwit, vuil bruingeel of grijs; de eerste is altijd het helderste gekleurd.

Eén exemplaar, een klein wijfje van 23 mm. vlucht, ziet er vreemd uit en schijnt bijna eene andere soort, zijnde de vleugelwortel tot den buitenrand van den lichten dwarsband lichtgrijs, tegen den voorrand bruin bestoven, en het overige van den vleugel aardbruin, het donkerst tegen den grijzen wortel. Intusschen kan men op den

vleugel de typische teekening goed onderscheiden. Naar Guenée komen nog verscheidene andere variëteiten voor.

De oogen zijn naakt, onbewimperd, het voorhoofd vlak met een spits kuifje, de palpen vrij gewoon gevormd, de sprieten draadvormig, bij den man kort bewimperd, thorax en achterlijf glad beschubd, evenzoo de ongedoornde pooten. Voorvleugels met aanhangcel; ader 5 der achtervleugels even dik als de andere aderen, met 3 en 4 uit één punt. In Lederer's systeem der Europeesche Noctuinen zou *Panula* Guenée dus tusschen *Acantholipes* en *Leucanitis* komen te staan. Van beiden onderscheidt *Panula* zich door de onge-teekende, donkere achtervleugels, bovendien van *Acantholipes* door smallere palpen met duidelijker eindlid, van *Leucanitis* door ongedoornde pooten.

Panula spec.

Twee slechte wijfjes. Zij zijn grooter dan de bovenvermelde exemplaren van *P. inconstans* (32 mm.), komen er overigens zeer mede overeen, doch verschillen door smallere lichte streep bij den wortel der grijsbruine voorvleugels, die tegen den binnenrand eene drie- (niet vier-)kante koolzwarte vlek begrenst, en door eene drie bochten makende, verder van den achterrands staande golflijn. *Panula insipida* Feld. en Rog., *Novara* II, 2 pl. 12, f. 16 is eene verwante soort, doch heeft grijze voorvleugels met eenigszins andere teekening. Ook doet zij denken aan *Bolina bisinuata* Feld. en Rog., *Novara* II, 2 pl. 112, f. 19, doch bij deze zijn de achtervleugels niet eenkleurig donker, maar hebben eene geelwitte donker geaderde wortelhelft, en de lichte streep bij den wortel der voorvleugels is niet recht maar bochtig, zoodat de driekante zwarte binnenrandsvlek voor haar buitenwaarts uitgesneden is. Ook is de onderzijde bij *bisinuata* licht, donker geteekend. Ik merk hier op, dat de palpen bij deze soort in vorm overeenkomen met die van *Panula inconstans* en de pooten ongedoornd zijn; generiek zijn beiden dus zeer na verwant en *bisinuata* is althans geene *Leucanitis* Lederer.

Naar deze twee slechte wijfjes durf ik hier geene nieuwe soort benoemen; worden er later meer en betere exemplaren gevonden en blijken de opgegeven verschilpunten bestendig te zijn, dan zou ik den naam *trigonalis* voorstellen.

Bolina spec.

Een slecht exemplaar eener soort, verwant aan *B. famelica* Guenée, *Noct.* 3, p. 62.

Bolina fascicularis Hübn., *Zutr.*, f. 443, 444. — Guenée, *Suit. à Buffon*, *Noct.* 3, p. 63, n^o. 1398.

Een paar.

Bolina spec.

Een slecht wijfje eener aan *fascicularis* verwante soort.

Bolina abrupta nov. spec. — Pl. 4, fig. 1; 1a (♂); fig. 2; 2a (♀).

Twaalf exemplaren van 20—26 mm. vlucht.

Daar deze kleine *Bolina* op Curaçao niet zeldzaam schijnt te zijn, verwachtte ik, haar wel onder de door Guenée beschreven soorten te zullen vinden, doch dit is mij niet gelukt. Wat haar in beide sexen vooral onderscheidt, is het beloop van den zwarten rand der overigens tot den wortel helderwitte achtervleugels, die, van de vleugelpunt tot ader 2, ongeveer $2\frac{1}{2}$ millimeter breed en bovenaan een klein weinig smaller, verder wortelwaarts scherp begrensd en regelmatig gebogen, even voorbij de genoemde ader plotseling zeer versmalt, zoodat hij hetzij bijna of geheel afgebroken wordt en in het laatste geval in cel 1b, bij sommige exemplaren weder als eene kleine vlek te voorschijn komt. Naar Guenée's beschrijving is ook de zwarte achtervleugelrand zijner *Bolina brunnearis*, *Noct.* 3, p. 68, zoo gevormd, maar hij zegt dat de aderen zwartachtig (noirâtres) zijn en dat de voorvleugels met twee groote zwarte voorrandsvlekken zijn geteekend. Geen van beide kenmerken wordt bij *B. abrupta* gevonden. Ook geeft hij eene veel belangrijker grootte (36 mm.) voor *brunnearis* op. Ten einde de beschrijving der achtervleugels hier te voltooien, wil ik nog

vermelden, dat de zwarte rand, bij de franjelij, in cel 2 met een geelwit vlekje is geteekend, dat de overigens helderwitte franje achter cel 3 en 4 aan den wortel met eenige zwarte schubben is besmet en de onderkant aan de bovenzijde gelijk is; alleen moet opgemerkt worden, dat het randvlekje in cel 2 grooter dan boven en helderwit is; ook is de zwarte rand binnenwaarts op ader 2 meer afgerond dan op de bovenzijde.

Sprietten draadvormig, bij den man fijn bewimperd. Oogen naakt; bijoogen aanwezig. Voorhoofd vlak, bovenaan met een kort kuifje. Schedel met eenigszins ruwe, opstaande beschubbing. Palpen bij den man bijna tweemaal zoo lang als de kop, nog niet half zoo breed als de oogen, eenigszins S-vormig, glad beschubd, het eindlid stomp en het middenlid achter dat lid bovenaan met een bosje haren. Kleur aan den wortel, op lid 1, wit, overigens licht bruingrijs. Bij het wijfje is het middenlid korter en het eindlid langer, en de geheele lengte der palpen overtreft die van den kop slechts met een derde. Thorax glad beschubd, bruingrijs; evenzoo is de grondkleur der voorvleugels, die bij den man steeds bonter en meer geteekend zijn dan bij het wijfje. Bij eerstgenoemden is het wortelvijfde licht bruingrijs; dan komt eene smalle koolzwarte dwarsstreep, die aan den voorrand onduidelijk met twee lijntjes begint, maar naar onderen steeds duidelijker en zwarter wordt; vooral het loodrechte gedeelte onder de middencel is franjewaarts scherp begrensd; het bovineind maakt eene kleine bocht naar buiten. Dan volgt eene even breede bleek okergele dwarsstreep, bovenaan een weinig grijs bestoven. De ronde en topvlek ontbreken, de kleine, licht blauwgrijze niervlek heeft wortelwaarts een' zwarten doorn en achter zich korte bruingrijze langsveegjes op een' bruingelen grond, die zich uitstrekt tot de, als steeds bij dit genus, sterk bochtige fijn zwarte tweede dwarslijn, welke onder de niervlek wortelwaarts eerst fijn geel afgezet en dan tot aan de boven beschreven gele dwars-

streep donker bruingrijs beschaduwd is. Franjewaarts is de bovenhelft der dwarslijn fijn geel afgezet, dan smal zwartgrijs beschaduwd, terwijl eene zwarte beschaduwning der onderhelft zoo breed is, dat zij de geheele bocht, welke de lijn maakt, vult. Gewaterde band door eene weinig bochtige, vervloeide, blauwgrijze lijn doorsneden. Golflijn viermaal hoekig gebroken, bruingeel, wortelwaarts met eene zwarte schaduw, die over het boveneind heen in de vleugelpunt uitloopt. Het geelbruine franjeveld is dus bovenaan en verder ook nog achter de derde bocht der golflijn zwart gewolkt. Franjelijns sterk gegolfd, fijn, zwart; franje bruingrijs.

Wat de wijfjes betreft, zoo is de aanleg der teekening wel dezelfde als bij de mannen, doch slechts bij twee stuks is de dwarsstreep bij den wortel en de grond achter de niervlek geel, bij de vier anderen is de grond der voorvleugels bijna eenkleurig bruinachtig grijs, met twee zwarte dwarslijnen (de rechte, eerste dubbel), eene bruingele golflijn, zwartgrijze, wortelwaarts rechte middenschaduw en zwartgrijs gewolkt franjeveld.

Op de onderzijde is bij beide sexen de wortelhelft der voorvleugels wit, de tweede helft zwartgrijs met eene langwerpige ovale witte dwarsvlek, die dus wortelwaarts eene bijna driekante, onderaan smallere, zwartgrijze vlek afzondert, welke in den witten wortel vervloeit. Franje wit. Buik en pooten bij den man wit, bij het wijfje grauwegeel, de eerste fijner beschubd dan de rug, de laatsten gewoon gevormd en gespoord, glad beschubd, ongedoord.

Ader 3—5 der achtervleugels zijn allen even dik en ontspringen nabij elkander; voorvleugels met aanhangsel. Pooten ongedoord. Deze soort is dus generiek na verwant aan *Panula inconstans*; het hoofdonderscheid is in den vorm der palpen gelegen, dat in de kleur der achtervleugels is natuurlijk van weinig beteekenis.

Bolina? Calamioides nov. spec. — Pl. 4, fig. 3; 3a (kop).

Drie wijfjes van 23—30 mm. vlucht.

Hoewel ik van deze soort den man niet ken, wil ik haar toch niet met stilzwijgen voorbijgaan; twee der vrouwelijke exemplaren, die ik voor mij heb, zijn gaaf en frisch; de vlinder is zeer kenbaar, gemakkelijk te beschrijven en at te beelden en generiek stellig na aan den voorgaanden verwant; alleen is de bouw wat plomper.

Oogen naakt, onbewimperd; bijoogen aanwezig. Voorhoofd vlak, met een klein, spits kuifje. Sprietten draadvormig, bijna naakt. Palpen anderhalffaal zoo lang als de kop; niet ten volle half zoo breed als de oogen, opgericht, weinig gebogen; lid 2 steekt iets boven den kop uit en heeft boven aan de achterzijde eene verdikking, door schubben en korte haren gevormd; het eindlid is iets korter dan de helft van lid 2, rolrond, stomp, glad beschubd. Zuiger opgerold.

De stompgepunte voorvleugels hebben een vlakken voor- en geheel effenen achterrand. Hunne grondkleur is evenals die van palpen, kop en thorax, helder, licht stofgrijs; de beschubbing is glad en fijn. Bij alle drie de voorwerpen zijn de schedel, de halskraag, de vleugelwortel en de wortelhelft van den voorrand dun wit bestoven en het aderbeloop fijn geelachtig. Een exemplaar heeft bovendien nog een blauwgrijs stipje op de dwarsader en eenige grijswitte langslintjes in cel 2—6. Franje als de vleugel. Achtervleugels wit, ongeteekend, met in verschillende mate dun grijs bestoven achterrand. Achterlijf grijs, glad beschubd, iets lichter dan de thorax.

Onderzijde der vleugels wit, met eenige bleek grauwegele bestuiving, vooral op het voorste paar, die ook een donker grijs vlekje op de dwarsader hebben. Borst, buik en pooten bleek grauwegeel; de laatsten glad beschubd, ongespoord. Aderstelsel als bij de voorgaande soort.

Syrnia letiformis Guenée, *Suit. à Buffon*, Noct. VII, p. 158, n°. 1549.

Occidua Cram., II, p. 116, pl. 173 A, B.

Een wijfje.

Heteropygas Ligia Feld. en Rog., *Novara* II, 2, pl. 117, f. 8.

Een paar.

Het wijfje is iets gedrongener van bouw dan de in de *Novara* afgebeelde man, daarbij flauwer geteekend, met minder witte, tegen den achterrand geelachtiger achtervleugels. Op de onderzijde mist het den smal zwartbruinen voorrand der voorvleugels, dien de man bezit. Het achterlijf is gewoon gevormd.

Ik ken de soort, waarop Guenée het genus grondt (*Oppilata* S.), alleen uit zijne beschrijving en afbeelding, doch hoewel *Ligia* slanker, smal- en spitsvleugeliger, bovendien langlijviger is, passen Guenée's generieke kenmerken vrij wel. Ik wil daarbij nog opmerken, dat de oogen naakt en onbewimperd zijn, de bijoogen aanwezig, ook de zuiger. Het voorhoofd is vlak, zonder kuifje; de palpen zijn gebogen, smaller dan de helft der oogen, weinig langer dan de kop, glad beschubd, met kort, rolrond eindlid. Aderstelsel gewoon, de voorvleugels met aanhangsel; ader 5 der achtervleugels is even dik als de andere aderen, zeer nabij de uit één punt komende aderen 3 en 4 ontspringende. Pooten ongedoornd, de midden- en achterschenen vrij dik beschubd, eerstgenoemden met een pluimpje van blonde haren aan de implanting.

Heteropygas Ziczac Felder en Rogenhofer, l. c. f. 14, ken ik ook alleen uit de afbeelding.

Remigia latipes Guenée, *Suites à Buffon*, Noct. VII, p. 314, n°. 1774; Herr.-Schäff., *Corr. Blatt Zool. Miner. Vereins* 1869, p. 156.

Diffluens Guenée, l. c. p. 318, n°. 1798.

Tien exemplaren dezer varieerende soort; zij vertegenwoordigen zoowel den type van Guenée als zijne variëteiten min of meer duidelijk. Herrich-Schäffer merkt t. a. p. op: «Exemplare ohne den schwarzen Innenrandsfleck scheint

Guenée als *diffluens* zu beschreiben ». Ik voeg er bij, dat naar de beschrijving van Guenée, ook de eerste dwarslijn der voorvleugels bij *diffluens* duidelijk en zeer recht moet zijn. Hiermede bedoelt hij de rechte wortelhelft der bedoelde lijn, die steeds dubbel, doch niet bij alle exemplaren even duidelijk uitgedrukt is.

Hypena exoletalis Guenée, *Suites à Buffon*, Delt. et Pyr. p. 29, n°. 21.

Twee beschadigde exemplaren, die echter vrij wel met Guenée's beschrijving overeenkomen; de onmiskenbare verwantschap met *H. obsitalis* Hübn., waarop Guenée wijst, maakt mijne determinatie ook vrij zeker.

Hypena spec.

Verwant aan de voorgaande, maar kleiner, met eene als bij *H. palpalis* tweemaal, maar nog scherper gebroken middenlijn. — Twee slechte exemplaren.

Buitendien zijn nog 11 soorten van Noctuiden aanwezig, doch bij welke de toestand der exemplaren de determinatie en beschrijving onzeker maakt. Ik moet deze dus met stilzwijgen voorbijgaan. Het getal der op Curaçao waargenomen soorten der familie bedraagt derhalve 34.

GEOMETRINA Lederer.

Eucrostis albicostaria Herr.-Schäff., *Corr. Blatt des Zool.-Miner. Vereins*, 1870, p. 181.

Drie exemplaren in vrij slechten staat.

De vleugelvorm van dit spannetje herinnert zeer aan dien van onze Europeesche *indigenata* de Villers, en Herrich-Schäffer's korte beschrijving (« ♀; von der Grösse einer mittleren *indigenaria*, apfelgrün, beide Querlinien fein weiss, scharf gezackt; Scheitel, Rücken der Fühlergeissel und der Vorderrand der Vorderflügel schneeweiss ») past goed op deze soort. Ik geloof dus niet in mijne determinatie te dwalen. Alleen moet ik opmerken, dat bij mijne voorwerpen de

voorrand der voorvleugels eigenlijk smal geel moet heeten en alleen de snede helderwit is.

Naar Lederer's systeem der Geometrina is deze soort geene zuivere *Eucrostis*, want de mannelijke sprieten zijn gekamd met naakte tweede helft en de achterschenen vier-sporig, wat op *Iodis* zou duiden. Met dit genus komt evenwel, gelijk reeds is opgemerkt, de vorm der vleugels niet overeen. Verder teeken ik nog aan, dat de achterschenen een verlengstuk hebben, dat tot over de helft van deze komt. Het wijfje mist waarschijnlijk dit kenmerk. Het aderstelsel is dat van *Eucrostis* Lederer; ook de palpen zijn als daar.

De toestand der exemplaren gedooft tot mijn leedwezen geene afbeelding.

Ephyra (Zonosoma Led.) spec.

Een afgevlogen wijfje, waarvan ik alleen kan zeggen, dat de soort verwant moet zijn aan *extranearia* Herr.-Schäff., *Corr. Blatt des Z. M. Vereins*, 1870, p. 181.

Acidalia spec.

Een slecht mannetje.

Dezelfde soort heb ik ook van Columbie (von Nolcken) voor mij, doch in even ongunstigen toestand.

Acidalia spec.

Vier exemplaren van beide sexen; afgevlogen.

Bezit ik mede van Columbie. Verwant aan onze *A. virgularia*, ook naar sprieten, pooten en nervuur, maar slechts half zoo groot.

Acidalia spec.

Een slecht exemplaar.

Euacidalia punctulata nov. spec. Pl. 4, fig. 4.

Negen exemplaren van 18—20 mm. vlucht.

De overeenkomst van dit vlindertje met de afbeelding van *Euacidalia Fathmaria* Oberthür, *Etud. Ent.* I, p. 63, pl. IV, f. 9 (*Eupithecia*) en III, p. 46 (*Euacidalia*), bracht mij op het spoor der juiste generieke determinatie. Ik had

de soort eerst voor eene *Eupithecia* gehouden, doch een onderzoek van het aderstelsel toonde mij al spoedig, dat van dit genus geen sprake kan zijn. De uit den vleugelwortel ontspringende ader 8 der achtervleugels toch en hunne duidelijke, boven de helft der dwarsader ontspruitende ader 5 bewezen zulks ten volle, terwijl de dubbele aanhangcel der voorvleugels, hunne ver naar boven ontspringende ader 5 en de geheele, vooral met *sericeata* Packard, *Monogr. of the Geometroid Moths of the United States*, p. 318, pl. 10, f. 35, overeenstemmende habitus het juiste genus aantoonde. De nervuur der voorvleugels stemt geheel overeen met de afbeelding, welke Packard, l. c., pl. 3, f. 15, van zijn genus *Euacidalia* geeft. Zonderling mag het heeten, dat de laatstgenoemde schrijver zich zooveel moeite heeft gegeven voor de afbeelding van het aderstelsel der voorvleugels zijner verschillende genera en dit, wat de vrij wat belangrijker achtervleugels betreft, geheel nalaat. Ik ben trouwens de eenige niet, die dit heeft opgemerkt.

Ader 2—4 der achtervleugels ontspringen, op gelijken afstand van elkander, voor, uit en iets boven den staarthoek der middencel, 5 boven de helft der dwarsader; 6 en 7 zijn kort gesteeld. In de voorvleugels is de staarthoek der middencel vrij vlak, ader 2—4 als in de achtervleugels, 5 komt uit drievierden, 6 uit de spits der middencel. Deze heeft een gebogen voorrand; op de bocht, voor de spits, bevindt zich de aanhangcel, die eene tweede, kleinere draagt, waaruit 7, 11 en de steel van 8—10 komen. Pooten — volgens Packard — als bij *Acidalia* (de toestand mijner exemplaren veroorlooft geene nadere beschrijving). Palpen kort, sprieten draadvormig.

De vorm der vleugels is dezelfde lange, smalle als bij *sericeata* en *Fathmaria*; die van *floridata* Packard, l. c. is geheel anders en herinnert b.v. aan *Acidalia ochrata*. Ook de kleur van den vlinder is hetzelfde lichte grijs der beide eerstgenoemde soorten, maar *punctulata* verschilt van *sericeata*

door de zeer duidelijke zwarte middenpunten, streepjes op de franjelijin en stippen op den wortel der franje, die bij de Noord-Amerikaansche soort ontbreken. Van *Fathmaria*, uit Algerie, die ook zwarte middenpunten heeft, verschilt *punctulata* door de in stippen opgeloste, niet scherp zwarte dwarslijnen.

Palpen grijs. Aangezicht zwart. Schedel grijswit. Sprieten grijs. Thorax en voorvleugels helder lichtgrijs, laatstgenoemde iets glanzig en met donkerder, door de flauwe grijswitte golflijn doorsneden achterrandsvierde. Verder is de grond zwart bestoven. Eerste dwarslijn op een derde, aan den voorrand iets dikker en zwarter beginnende, in de middencel kort gebogen, verder schuin en zeer flauw. Dwarsader met eene dikke zwarte stip. De tweede dwarslijn begint even voor het laatste vierde van den voorrand met een zwartgrijs vlekje, is dan scherp gebroken en zeer flauw, en bestaat verder uit eene met den achterrand evenwijdige reeks zeer fijne zwartgrijze stipjes. Franjelijin met fijne zwartgrijze streepjes, de wortel der grijsgele franje met eenige zwarte stippen.

Achternvleugels tot twee derden iets witter dan de voorvleugels, met kleine zwarte middenpunten. De achter- en binnenrand zijn donkerder, de eerste met lichte sporen eener golflijn.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels grijs, de achternvleugels bijna wit, zonder verdere teekening dan zwarte middenpunten.

Achterlijf lang, grijs; pooten grijs, maar bij al de exemplaren in slechten toestand.

Macaria spec.

Zes slechte exemplaren, die misschien tot *heliothridata* Guenée, *Uran. et Phalén.*, II, p. 79, behooren.

Macaria spec.

Een slecht exemplaar. Misschien *paleolata* Guenée, *Uran. et Phalén.*, II, p. 80.

Macaria spec.

Verscheidene slechte exemplaren, die wellicht behooren tot *irrufata* Guenée, *Uran. et Phal.*, II, p. 82. De beschrijving komt vrij wel overeen, in het bijzonder wat den vleugelvorm aangaat.

Tephrina subarenacearia nov. spec. — Pl. 4, fig. 5; fig. 5a (kop).

Verscheidene, meest slechte exemplaren van 20—22 mm. vlucht; van beide sexen.

Gelijkt, oppervlakkig beschouwd, zoodanig op de gele variëteit van onze Europeesche *T. arenacearia*, dat ik mij aanvankelijk afvroeg of ik geene kleinere editie van die soort voor mij had. De verschillende, hier draadvormige, bij de Europeesche soort kort gebaarde sprietten en de kortere palpen gaven echter spoedig een ontkennend antwoord.

Palpen een vierde langer dan de kop, smal, stomp, iets opgericht, levendig okergeel, als de kop. Sprietten bij beide sexen draadvormig, grijsgeel. De vleugels hebben eene iets stompere punt en een' rechteren achterrand dan bij *arenacearia*, ook is het lijf in verhouding wat kloeker, maar het aderstelsel en de vorm der pooten is juist eveneens; de man heeft een kaal indruksel aan de onderzijde van den voorvleugelwortel, en dus kan de nieuwe soort zeer wel in het genus *Eubolia* Lederer komen, niettegenstaande de iets kortere palpen en afwijkende sprietten.

Grondkleur der bovenzijde een bleek grijsachtig geel (misschien wat verschoten). De voorvleugels zijn gelijkmatig dun bruin bestoven, met eene flauw gebogene, onduidelijke bruingrijze dwarslijn op een vierde, eene geheel rechte, even flauwe middenlijn, een mede niet scherp donker middenpunt en eene vrij duidelijke bruingrijze, naar achteren vervloeiende tweede dwarslijn. Deze lijn loopt evenwijdig met den achterrand, heeft alleen bovenaan twee zeer flauwe bochtjes en is verder geheel recht. Het laatste derde van den vleugel, van af de tweede dwarslijn, is ongeteekend.

Franjelij n bij sommige exemplaren met zwarte stippen, bij andere ongeteekend.

Achtere vleugels alleen tegen den achter- en binnenrand met eenige donkerbruine schubben en op twee derden van den binnenrand met eene naar boven ras verflauwende bruingrijze booglijn. Franjelij n met donkere streepjes.

Onderzijde iets geler dan boven. Middenpunten en eene onduidelijke boogstreep bruingrijs. Pooten grijsgeel.

Tephрина spec.

Een zeer afgevlogen exemplaar.

PYRALIDINA Lederer.

Hemimattia rigualis Lederer, *Wien Ent. Mon.* VII, p. 459, pl. VII, f. 13.

Een man.

Beschrijving en afbeelding passen volkomen, maar ader 7—9 der voorvleugels zijn gesteeld, terwijl Lederer als generiek kenmerk opgeeft dat ader 7 ongesteeld moet zijn. De andere soorten van het genus ken ik niet in natura en weet dus niets van het aderstelsel der vlinders, doch zoo dit door Lederer juist is beschreven, moet *H. rigualis*, zooal niet in een ander genus, dan toch in eene afzonderlijke afdeeling van *Hemimattia* worden geplaatst.

Thelcteria costaemaculalis nov. spec. Pl. 4, fig. 6; fig. 6a (kop).

Zeven exemplaren van 15—17 mm. vlucht.

Deze soort heeft eveneens gevormde vleugels als *Th. pupula* Zeller, ook zijn de voorhoofdspunt en de nervuur als daar, en dus plaats ik haar in *Thelcteria*, hoewel de bijpalpen meer den vorm hebben zooals bij *Emprepes pudicalis*, derhalve dun, bijna draadvormig en vrij lang zijn. Lipvoelers smal, rechthoekig, grijs, lid 1 en 2 onderaan wit. Voorhoofd onzuiver lichtgeel met een donker vlekje. Thorax en voorvleugels onzuiver geelwit, op de laatsten

twee breede, iets convergeerende dwarsstrepen en eene vlek aan den voorrand tusschen beiden bruingrijs; eene vlek aan de vleugelpunt meer zwartgrijs en soms naar onderen als eene streep tot den staarthoek verlengd. Achtervleugels mede vuilwit met bruingrijs bestoven puntderde.

Onderzijde der vleugels iets witter, het laatste derde der voorvleugels bruingrijs.

Hellula undalis Hüb., f. 93. — Lederer, *Wien. Ent. Mon.* VII, p. 351. — Herrich-Schäffer, *Corr. Blatt des Zool. Miner. Vereins*, 1871, p. 17. — Meyrick, *Trans. Ent. Soc. of London*, 1884, p. 316.

Drie exemplaren.

Herrich-Schäffer teekent van zijne Cubaansche exemplaren aan, dat de franjelijijn der voorvleugels in cel 2, 3 en 8 bijzonder sterk uitgedrukte zwarte stippen draagt. Hetzelfde merk ik ook op bij de drie Curaçaosche, doch bij nauwkeurige bezichtiging mijner overige voorwerpen (een uit Zuid-Europa, zeven van Java), bevind ik dat ook bij deze de stippen der franjelijijn in de genoemde cellen iets dikker dan elders zijn, hoewel niet zoo merkbaar veel als bij de Amerikaansche stukken. Herrich-Schäffer is de eerste, die *H. undalis* uit Amerika vermeldt; Guenée en Lederer geven alleen Zuid-Europa, Afrika en Azie op. De soort is ook, volgens Meyrick, in Australie, althans op Nieuw-Holland, niet ongemeen.

De niervlek der voorvleugels is bij de Curaçaosche voorwerpen ook zeer duidelijk.

Meyrick merkt terecht op, dat Lederer de beharing van den binnenrand der middencel op de bovenzijde der achtervleugels over het hoofd heeft gezien en dat hij aan *undalis* de bijpalpen ontzegt. Dit doet hij echter alleen in zijne beschrijving van het genus; in de analytische tabel der genera kent hij die organen aan *Hellula* toe, wat ook zeer juist is.

Botys spec.

Verwant aan *B. nasionalis* Zeller, *Verh. Zool. Bot. Ges.* 1873, p. 209, pl. 3, f. 6 en misschien wel een klein voorwerp van die soort, doch het eenige exemplaar is zeer afgevlagen en dus niet zeker te determineeren.

Botys togalis Lederer, *Wien. Ent. Mon.* VII, p. 463, pl. 8, f. 18.

Een man. Lederer's afbeelding heeft te breede en te stompe voorvleugels.

Deze soort komt ook op Jamaica voor.

Botys cambogialis Guen., *Delt. et Pyralites*, p. 331.

Een exemplaar. Het is iets kleiner dan mijne voorwerpen uit Columbie en Brazilië.

Botys mutualis Zeller, *Micropt. Caffr.*, p. 40. — Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXV (1882), p. 233; XXVI (1883), p. 129. *Inanitalis* Led., *Wien. Ent. Mon.*, VII (1863), p. 464, pl. 9, f. 3.

Aegrotalis Snellen (nec Zell.), *Tijds. v. Ent.*, XV (1872), p. 90, pl. 7, f. 8. — id., *Midd. Sumatra*, Lepidoptera, p. 63 (var.).

Een wijfje, dat stellig tot dezelfde soort behoort als mijne voorwerpen van Celebes, Java, Sumatra en Zuid-Afrika. Het is iets grooter dan deze en behoort tot den geelgekleurden type.

De beschrijving van *inanitalis* Lederer past goed. *Mutualis* Zeller heeft hij vergeten.

Botys(?) tridentalis Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XV (1872), p. 89, pl. 7, f. 6, 7; id., XXVI (1883), p. 133.

Een wijfje niet van mijne exemplaren uit Azie en Afrika verschillende. Over de kenmerken van den man heb ik t. a. p. gesproken en naar deze zou *tridentalis*, ingevolge Lederer's systeem, een afzonderlijk genus moeten uitmaken, waarvoor misschien de naam *Pharazia* niet ongeschikt ware.

Phaeopteralis Guenée is stellig na verwant, maar zoo

min hij als, wat meer beteekent, ook Prof. Berg in de *Stett. Ent. Zeit.*, 1876, p. 347, vermelden de zwarte beharing aan de onderzijde van den voorvleugelvoorrand bij den man, terwijl de laatste wel spreekt van eene «pelzige Behaarung des ersten Tarsengliedes der vorderen (Beine)», welke mijne *tridentalis* niet bezit.

Botys. spec?

Een exemplaar eener niet nader te bestemmen soort.

Botys spec.?

Een exemplaar. Als de voorgaande.

Eurycreon evanidalis Berg, *Berl. Ent. Zeits.*, 1875, p. 134; id., *Stett. Ent. Zeitung*, 1876, p. 349. — Pl. 5, fig. 1; fig. 1a (kop).

Een aantal exemplaren eener soort, waarin ik Berg's *E. evanidalis* meen te herkennen. Zij hebben een paar millimeter minder vlucht dan een wijfje uit de Argentijnsche Republiek, dat ik van Prof. Weyenbergh ontving. Naar een gaaf mannetje vervaardigde Prof. van Leeuwen bijgaande afbeelding.

De vlinder staat, wat den vleugelvorm betreft, tusschen de Europeesche soorten *nudalis* Hübn. (waarvan *similalis* Guen., *crinitalis* Led. en *rantalis* Guen. wel slechts variëteiten zijn) en *stictalis* Linn., en heeft op de voorvleugels de grondkleur van eerstgenoemde soort, waarvan zij zich echter door de zeer dikke bruingrijze dwarslijnen der voorvleugels onderscheidt. Eene bruingrijze golflijn vloeit reeds bij de vleugelpunt met de tweede dwarslijn ineen. Over het geheel doet deze soort wel wat denken aan *Botys plumbofascialis* Lederer, doch, alle overige verschilpunten daargelaten, is zij eene echte *Eurycreon*.

Botyodes occidentalis nov. spec. — Pl. 5, fig. 2; fig. 2a (kop).

Vier exemplaren van beide sexen; 25—29 mm. vlucht.

Behoort tot afdeeling I van *Botyodes* Guenée, met op-

gerichte palpen, welke tot dusverre alleen de Oost-Indische *B. asialis* Guenée bevat.

Flavibasalis Moore is namelijk geene *Botyodes* en Guenée's tweede soort van het genus, *vestigialis* s., uit Columbie, heeft, volgens hem, snuitvormige palpen en vormt afdeling II. Dit laatste heeft Lederer verzuimd aan te duiden. De palpen hebben bij *occidentalis* een nog stomper en onduidelijker eindlid dan bij *asialis*, de sprietwortel is genoegzaam eveneens gevormd, de schouderdeksels zijn echter nog iets langer behaard en de staartpluim is geel, eenkleurig met het achterlijf. Ook zijn de sporen langer. Overigens is het aderstelsel eveneens.

Palpen met geelwitte onder- en grauwbrouine bovenhelft. Spriet en bleekgeel, evenzoo de thorax en waarschijnlijk ook de geheele schedel, die bij al mijne exemplaren min of meer ontschubd is. Bovenzijde der vleugels glanzig stroogeel, wat bleek, dun beschubd, tegen den achterrand iets dichter en donkerder. Voorrand der voorvleugels boven de middencel of iets verder bruingrijs, evenzoo de vleugelpunt min of meer grijs bestoven (bij de wijfjes uiterst weinig). Verder zijn eene ronde- en niervlek der voorvleugels en eene middenvlek der achtervleugels zwartbruin, sporen van twee dwarslijnen der voor- en van eene middenlijn der achtervleugels bruingrijs. Van deze lijnen, die het bij de Pyraliden gewone beloop hebben, is de tweede der voorvleugels tegen den voorrand dikker en springt de booglijn der achtervleugels in het midden met eene hoekige bocht uit.

Onderzijde bleeker, met dezelfde maar veel flauwere teekening als boven; lijf en pooten bijna wit.

Twee exemplaren zijn van Curaçao (Jansen), een van Portorico (Staudinger), het vierde van Cuba (Boullet).

Phakellura hyalinata Linn., *Syst. Nat.* Ed. 12, 279.

Lucernalis Hübn., *Samml. Eur. Schmett.* Pyral., f. 108.

Hyalinatalis Guenée, *Suit. à Buffon*, Delt. et Pyr., p. 296.

Twee exemplaren (waarvan een zeer gaaf en frisch),

niet verschillende van mijne andere voorwerpen uit Zuid-Amerika. Zij zijn ook niet kleiner.

Asciodes scopulalis Guenée, *Suit. à Buffon*, Delt. et Pyr., p. 375.

Ceratoclasia verecundalis Berg, *Deutsche Entom. Zeitung*, XIX (1875), p. 141.

Een paar.

Hoewel kleiner dan mijne exemplaren van Columbie, Portorico en de Argentijnsche Republiek, blijkt uit den met Guenée's beschrijving overeenstemmenden sprietvorm van den man, dat wij hier niet met *gordialis* Guenée te doen hebben.

Ercta tipulalis Lederer, *Wien. Ent. Mon.*, VII (1864), p. 425, pl. 15, f. 15.

Verscheidene exemplaren, merkbaar kleiner dan mijne Columbiaansche, doch overigens niet verschillende.

Op Lederer's afbeelding zijn de vier karakteristieke zwarte stippen op de tweede helft van den voorrand der voorvleugels links (bovenzijde) niet aangeduid.

Zinckenia perspectalis Hübn., *Samml. Eur. Schmett.* Pyr., fig. 101. — Guenée, *Suit. à Buffon*, Delt. et Pyr., p. 226. — Snellen, *Tijds. v. Ent.*, XXVII (1883—84), p. 43.

Twee wijfjes, overeenkomende met exemplaren van Jamaica, Columbie en Cayenne (volgens Guenée's beschrijving) en dus verschillende, zoowel van de bruinere, minder zuiver wit geteekende Braziliaansche en Argentijnsche als van Oost-Indische, die merkbaar zwarter zijn dan alle Amerikaansche voorwerpen die ik zag.

Zebronia spec.

Een zeer afgevlogen exemplaar, dat ik niet nader dan generiek kan determineeren.

Zebronia Hübn. is het gedeelte van *Conchylodes*, waarvoor ik vroeger den generieken naam van *Ledereria* voorsloeg (zie *Tijds. v. Ent.* XVIII, 1874—75, p. 255), doch welke

naam toen juist even te voren reeds voor een ander vlinder-genus was gebezigd. Het kan dus *Zebronia* Hübner heeten.

Isopteryx flavofuscalis nov. spec. Pl. 5, fig. 3 (♂) en fig. 4 (♀).

Een paar van 16—17 mm. vlucht.

Hoewel deze soort door den slankeren bouw, de afgeronde voorvleugelpunt en de lange sprieten niet onbelangrijk afwijkt van de soorten van *Isopteryx* Lederer, die ik bezit (*magualis*, *foedalis* en *ochropteralis*, welke laatste uit Nieuw-Zuid-Wallis komt ¹⁾), kan ik haar nergens beter huisvesten, maar ik zal het niemand ten kwade duiden, wanneer hij weder, op de door Lederer gelegde grondslagen voortbouwende, een nieuw genus voor haar wil vormen. Oogen-schijnlijk is zij nog het naast verwant aan *Stenia* Led. en *Amaurophanes* Led., maar bij deze genera zijn de sprieten hoekig en de palpen snuitvormig, wat nog belangrijker afwijkingen oplevert dan van *Isopteryx*.

Voorhoofd een klein weinig stomp uitstekend. Oogen groot, breeder dan het aangezicht. Bijooogen, bijpalpen en zuiger aanwezig. Palpen opgericht en gebogen, niet langer dan de kop, het middenlid half zoo breed als de oogen, plat. Sprieten ter lengte van goed drie vierden der voorvleugels, draadvormig, de wortel regelmatig gevormd. Thorax klein, beschubd.

Vleugels iets langwerpig, hunne punten zeer afgerond, de staarthoeken duidelijker. Zij zijn fijn, iets glanzig beschubd. De grondkleur is een zeer donker, bruinachtig, bijna potloodkleurig grijs, met heldergele teekening, die bij het wijfje levendiger, meer goudkleurig is dan bij den man. Zij bestaat uit een schuinen dwarsband op den binnenrand, bij den wortel, die naar boven zeer versmalt en den voorrand niet bereikt, en eene bijna rechte dwarsstreep, die

1) Guenée, die de soort beschrijft, kende het vaderland niet, terwijl Lederer, wien zij onbekend was, verkeerdelijk Noord-Amerika als vaderland opgeeft.

op twee derden van den voorrand begint, even over de helft van den vleugel komt en aldaar bij den man spits, bij het wijfje iets omgebogen eindigt. Het laatste heeft bovendien op de helft van den binnenrand nog een smaller streepje, dat tot halfweg cel 16 reikt. Op de achtervleugels is de wortel bij het wijfje tot bijna de helft geel, met een klein donker middenvlekje; bij den man is het geel de helft minder uitgestrekt en ongeteekend. Franje kort, bruingrijs, tegen den staarthoek der vleugels bleekgeel.

Op de onderzijde zijn de voorvleugels bijna als boven, de achtervleugels tot twee derden geel, met donkere middenvlek; het geel is anders begrensd dan boven, van twee derden van den voorrand tot de helft van ader 2 (man) of 3 (wijfje) recht, dan hoekig gebroken en het bruingrijs voor den staarthoek, die geheel bleekgeel is, ophoudende.

Achterlijf bij den man ruim tweemaal zoo lang als de binnenrand der achtervleugels en zeer slank, bij het wijfje slechts ongeveer de helft langer dan die rand, ook dikker en stomper. Bij beide sexen is het op den rug aan den wortel eenigszins geel, overigens glanzig donker bruingrijs, op den buik bleekgeel.

Pooten dun, glad beschubd, gewoon gevormd en gespoord, geelwit. Aderbeloop als bij *Isopteryx*, 3—5 even ver van elkander, 7 der voorvleugels aan den wortel recht, 8—10 gesteeld, 9 iets gebogen, 11 niet zeer schuin.

Bij beide sexen is het schubbenkammetje op de onderzijde der voorvleugels, waarin het vleugelhaakje rust, vrij groot.

De man is door Baron von Nolcken van zijne tweede reis naar Columbie medegebracht, het wijfje is van Curaçao.

Pyralide spec.

Een vrouwelijk exemplaar eener niet nader te determineren soort.

Pyralide spec.

Een dergelijk exemplaar als het voorgaande.

Homophysa crambidalis nov. spec. — Pl. 5, fig. 5.

Dertien exemplaren van 15—16½ mm. vlucht.

Het aderbeloop bewijst bij deze soort, dat zij tot Lederer's *Homophysidae* behoort (zie *Wien. Ent. Mon.*, VII, 1863, p. 454), doch daar de kop bij alle exemplaren beschadigd is (of ontbreekt), kan ik niet zeggen of zij in het genus *Homophysa* dan wel in *Scybalista* moet komen. De vleugelvorm doet mij voor het eerste stemmen. De soort komt mij overigens voor, door de okerbruine voorvleugels, die geteekend zijn met twee donkergrijze dwarslijnen, ongeveer gevormd als bij *Crambus chrysonuchellus* en de helderwitte achtervleugels, zeer kennelijk te zijn.

De kop met palpen verschilt, voor zoover ik om bovengenoemde reden kan oordeelen, in kleur niet van die van den thorax, welke helder, warm licht okerbruin mag heeten, evenals die der voorvleugels. Deze hebben op de helft eene in de middencel scherp gebroken en in haar verder beloop naar de helft van den binnenrand iets gegolfde donkergrijze dwarslijn (bij één exemplaar is deze lijn onderaan onduidelijk dubbel). Halfweegs den achterrand komt eene tweede lijn, die op dezelfde hoogte als de eerste, maar veel stomper, gebroken is. Zij is onderaan een weinig sterker gegolfd dan de voorgaande, over het geheel fijner en scherper en buitenwaarts bij een paar voorwerpen iets witachtig afgezet. De achterrand is, hetzij effen okerbruin of in het midden met eene zeer vervloeide grijze schaduw geteekend. Franje donkerbruin.

Achtervleugels wit, glanzig; de achterrand en franje zijn, van ader 2 opwaarts en in afnemende mate, een weinig bruinachtig gekleurd. Onderzijde der vleugels wit, iets grijs getint, vooral de voorvleugels, en deze met flauwe herhaling van de lijnen der bovenzijde; de achtervleugels met sporen eener donkere booglijn op twee derden.

Achterlijf onzuiver wit, buik en de gewoon gevormde en gespoorde, glad beschubde pooten helderder wit.